PRIMERGY

B7FH-6161-01 Z0

ソフトウェアガイド

本書をお読みになる前に

安全にお使いいただくための注意事項や、本書の表記について説明しています。
必ずお読みください。

第 1 章　添付ソフトウェアの概要

この章では、添付のソフトウェアの概要について説明しています。

第 2 章　OS インストール前の確認

この章では、OS をインストールする前のサーバの準備、および注意事項について説明しています。OS をインストールする前に、必ずお読みください。

第 3 章　Windows のインストール

この章では、サーバに Windows をインストールする方法について説明しています。

第 4 章　Windows インストール後の操作

この章では、Windows をインストールした後の操作について説明しています。
サーバの運用を開始する前に、必ずお読みください。

第 5 章　Linux のインストール

この章では、サーバに Linux をインストールする方法について説明しています。

第 6 章　Linux インストール後の操作

この章では、Linux をインストールした後の操作について説明しています。サーバの運用を開始する前に、必ずお読みください。

第 7 章　高信頼ツール

この章では、高信頼ツールのインストールや必要な設定について説明しています。

付　録

Windows インストールタイプのシステム環境、Linux のシステム環境について説明しています。

本書をお読みになる前に

本書は ServerView Installation Manager V10.09.06 に対応しています。

外国為替及び外国貿易法に基づく特定技術について

当社のドキュメントには「外国為替及び外国貿易法」に基づく特定技術が含まれていることがあります。特定技術が含まれている場合は、当該ドキュメントを輸出または非居住者に提供するとき、同法に基づく許可が必要となります。

本書の表記

■ 本文中の記号

本文中に記載されている記号には、次のような意味があります。

記号	意味
重 要	お使いになるときの注意点や、してはいけないことを記述しています。必ずお読みください。
POINT	操作に関連することを記述しています。必要に応じてお読みください。
（→ P.nn）	参照先のページを示しています。クリックすると該当ページへ移動します。

■ 他のマニュアルの表記

本文中では、本書以外のマニュアルを『（マニュアル名称）』と表記しています。
なお、特に記載がない場合、それらのマニュアルは「PRIMERGY スタートアップディスク」に格納されています。「PRIMERGY スタートアップディスク」のルートフォルダの「index.html」を開き、「PRIMERGY ドキュメント」をクリックして、該当マニュアルをご覧ください。

■ キーの表記と操作方法

本文中のキーの表記は、キーボードに書かれているすべての文字を記述するのではなく、説明に必要な文字を次のように記述しています。

　例：【Ctrl】キー、【Enter】キー、【→】キーなど

また、複数のキーを同時に押す場合には、次のように「＋」でつないで表記しています。

　例：【Ctrl】＋【F3】キー、【Shift】＋【↑】キーなど

■ DVD-ROM ドライブ／ DVD-RAM ドライブの表記

本書では、DVD-ROM ／ DVD-RAM ドライブを「DVD ドライブ」と表記しています。

■ DVD ドライブのドライブ文字

Windows の場合、DVD ドライブのドライブ文字を「d」と表記しています。入力するときは、お使いの環境に合わせて読み替えてください。

例：

```
C:¥>d:¥setup.exe
```

■ DVD ドライブのマウントポイント

Linux の場合、DVD ドライブのマウントポイントを、「/media/cdrom」と表記しています。入力するときは、お使いの環境に合わせて次のとおり読み替えてください。

- RHEL5.3 の場合
  /media/ ＜メディアのボリューム名＞
- RHEL4.8 で DVD-ROM ドライブをお使いの場合
  /media/cdrom
- RHEL4.8 で DVD-RAM ドライブ、CD-R/RW ドライブをお使いの場合
  /media/cdrecorder

■ 連続する操作の表記

本文中の操作手順において、連続する操作手順を、「→」でつないで表記しています。

例：「スタート」ボタンをクリックし、「すべてのプログラム」をポイントし、「アクセサリ」をクリックする操作
↓
「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「アクセサリ」の順にクリックします。

■ 画面およびイラストについて

記載されている画面およびイラストは一例です。実際に表示される画面とは異なることがあります。また、イラストは説明の都合上、本来接続されているケーブル類を省略するなど簡略化していることがあります。

■ サーバのモデルの呼び方

製品によっては SAS モデルと SATA モデルがあります。本書では特に断りのない箇所については共通の内容として記載しています。モデルごとの情報については、それぞれ「SAS モデル」、「SATA モデル」と記載していますので、本書をお読みになる前に、お使いのモデルをご確認ください。お使いのモデルを確認する方法については、サーバの『ユーザーズガイド』をご覧ください。

■ サーバのタイプの呼び方

サーバのタイプを、次のように表記しています。

<table>
<tr><th>サーバのタイプ</th><th colspan="3">本文中の表記</th></tr>
<tr><td>Windows Server 2008 Enterprise がインストールされているタイプ</td><td rowspan="2">Windows Server 2008 インストールタイプ</td><td rowspan="4">Windows インストールタイプ</td><td rowspan="5">OS インストールタイプ</td></tr>
<tr><td>Windows Server 2008 Standard がインストールされているタイプ</td></tr>
<tr><td>Windows Server 2003 R2 Enterprise がインストールされているタイプ</td><td rowspan="2">Windows Server 2003 R2 インストールタイプ</td></tr>
<tr><td>Windows Server 2003 R2 Standard がインストールされているタイプ</td></tr>
<tr><td>Linux インストール代行サービスがバンドルされているタイプ</td><td colspan="2">Linux インストールタイプ</td></tr>
</table>

■ お問い合わせ先／ URL

本文中に記載されているお問い合わせ先や URL は 2009 年 6 月現在のものです。変更されている場合は、『サポート&サービス』をご覧になり、「富士通コンタクトライン」へお問い合わせください。

■ 製品の呼び方

本文中の製品名称などを、次のように略して表記します。

<table>
<tr><th>製品名称など</th><th colspan="3">本文中の表記</th></tr>
<tr><td>PRIMERGY スタートアップディスク</td><td colspan="3">スタートアップディスク</td></tr>
<tr><td>ServerView Installation Manager</td><td colspan="3">SVIM</td></tr>
<tr><td>Microsoft® Windows Server® 2008 Enterprise</td><td rowspan="2">Windows Server 2008 Enterprise
または
Windows Server 2008 Enterprise (64-bit)、
Windows Server 2008 Enterprise (32-bit)</td><td rowspan="4">Windows Server 2008
または
Windows Server 2008 (64-bit)、
Windows Server 2008 (32-bit)</td><td rowspan="12">Windows</td></tr>
<tr><td>Microsoft® Windows Server® 2008 Enterprise without Hyper-V™</td></tr>
<tr><td>Microsoft® Windows Server® 2008 Standard</td><td rowspan="2">Windows Server 2008 Standard
または
Windows Server 2008 Standard (64-bit)、
Windows Server 2008 Standard (32-bit)</td></tr>
<tr><td>Microsoft® Windows Server® 2008 Standard without Hyper-V™</td></tr>
<tr><td>Microsoft® Windows Server® 2003 R2, Enterprise x64 Edition</td><td rowspan="2">Windows Server 2003 R2 Enterprise
または
Windows Server 2003 R2 Enterprise x64、
Windows Server 2003 R2 Enterprise x86</td><td rowspan="8">Windows Server 2003 R2
または
Windows Server 2003 R2 x64、
Windows Server 2003 R2 x86、
Windows Server 2003、
Windows Server 2003 x64、
Windows Server 2003 x86</td></tr>
<tr><td>Microsoft® Windows Server® 2003 R2, Enterprise Edition</td></tr>
<tr><td>Microsoft® Windows Server® 2003 R2, Standard x64 Edition</td><td rowspan="2">Windows Server 2003 R2 Standard
または
Windows Server 2003 R2 Standard x64、
Windows Server 2003 R2 Standard x86</td></tr>
<tr><td>Microsoft® Windows Server® 2003 R2, Standard Edition</td></tr>
<tr><td>Microsoft® Windows Server® 2003, Enterprise x64 Edition</td><td rowspan="2">Windows Server 2003 Enterprise
または
Windows Server 2003 Enterprise x64、
Windows Server 2003 Enterprise x86</td></tr>
<tr><td>Microsoft® Windows Server® 2003, Enterprise Edition</td></tr>
<tr><td>Microsoft® Windows Server® 2003, Standard x64 Edition</td><td rowspan="2">Windows Server 2003 Standard
または
Windows Server 2003 Standard x64、
Windows Server 2003 Standard x86</td></tr>
<tr><td>Microsoft® Windows Server® 2003, Standard Edition</td></tr>
<tr><td>Microsoft® Windows Server® 2003 x64 Service Pack 2</td><td>Windows Server 2003 Service Pack 2 x64</td><td rowspan="2" colspan="2">Service Pack 2</td></tr>
<tr><td>Microsoft® Windows Server® 2003 Service Pack 2</td><td>Windows Server 2003 Service Pack 2 x86</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>製品名称など</th><th colspan="4">本文中の表記</th></tr>
<tr><td>Red Hat Enterprise Linux 5.3
(for Intel64)</td><td>RHEL5.3 (Intel64)</td><td rowspan="2" colspan="2">RHEL5.3</td><td rowspan="6">Linux</td></tr>
<tr><td>Red Hat Enterprise Linux 5.3
(for x86)</td><td>RHEL5.3 (x86)</td></tr>
<tr><td>Red Hat Enterprise Linux AS
(4.8 for EM64T)</td><td>RHEL4.8-AS (EM64T)</td><td rowspan="2">RHEL4.8
(EM64T)</td><td rowspan="4">RHEL4.8</td></tr>
<tr><td>Red Hat Enterprise Linux ES
(4.8 for EM64T)</td><td>RHEL4.8-ES (EM64T)</td></tr>
<tr><td>Red Hat Enterprise Linux AS
(4.8 for x86)</td><td>RHEL4.8-AS (x86)</td><td rowspan="2">RHEL4.8
(x86)</td></tr>
<tr><td>Red Hat Enterprise Linux ES
(4.8 for x86)</td><td>RHEL4.8-ES (x86)</td></tr>
</table>

商標および著作権について

目次

第 7 章　高信頼ツール

付　録

第 1 章

添付ソフトウェアの概要

この章では、添付のソフトウェアの概要について説明しています。

1.1 ServerView Suite

ServerView Suite は、OS のインストールを支援したり、サーバの管理や監視をしたりするソフトウェア群で、サーバのより安全で確実な運用を実現します。
ServerView Suite は、次のソフトウェアなどで構成されています。

■ セットアップ支援ツール

● ServerView Installation Manager(SVIM)

サーバに OS をインストールするときに使用するソフトウェアです。

■ 高信頼ツール

● ServerView Operations Manager ／ ServerView エージェント

サーバの状態を監視するソフトウェアです。

● ServerView RAID

アレイの管理や監視をするソフトウェアです。

1.2 セットアップ支援ツール「ServerView Installation Manager」

ServerView Installation Manager（SVIM）は、サーバのセットアップを支援するソフトウェアです。
OS のインストール作業の簡素化、高信頼ツールや推奨ドライバの確実なインストールを実現します。

1.2.1 SVIM を使用したセットアップの特長

● アレイの自動構成

RAID 管理ツールを使用することなく、RAID レベルと使用するハードディスクの台数を指定してアレイを構成できます。

● 高信頼ツールの一括インストール

高信頼ツールを一括してインストールできます。ガイドモードではインストールする高信頼ツールを選択することもできます。

● ドライバの自動インストール

自動認識した拡張カードなどに対して、OS のインストール時に推奨ドライバをインストールできます。これにより、古いバージョンやサーバに対応していないドライバをインストールするなどの、ドライバのインストール間違いを防止します。

● リモートインストール（Windows のみ）

OS や Service Pack などインストールに必要なリソースをネットワーク上のサーバに格納し、ネットワーク経由で OS をインストールできます。

1.2.2 SVIM のインストールモード

SVIM には、次のインストールモードがあります。

● クイックモード

最低限の設定を行って OS をインストールする方法です。素早く簡単に OS をインストールしたい場合は、クイックモードをお使いください。

重要

- クイックモードは Windows Server 2008 の Server Core インストールには対応していません。

● ガイドモード

セットアップ情報をウィザードに従って設定し、OS をインストールする方法です。クイックモードに比べて詳細な設定が可能です。

重 要

- ガイドモードは Linux には対応していません。

● リモートインストール

OS や Service Pack などインストールに必要なリソースをネットワーク上のサーバに格納しておき、セットアップ対象のサーバをネットワーク起動（PXE）して OS をインストールする方法です。
サーバに DVD ドライブがない場合や、遠隔地のサーバに OS をインストールする場合に適しています。

重 要

- リモートインストールは Linux には対応していません。

1.2.3 SVIM 対応 OS

SVIM では次の OS をインストールできます。

- Microsoft® Windows Server® 2008 Enterprise
- Microsoft® Windows Server® 2008 Enterprise without Hyper-V™
- Microsoft® Windows Server® 2008 Standard
- Microsoft® Windows Server® 2008 Standard without Hyper-V™
- Microsoft® Windows Server® 2008 Foundation
- Microsoft® Windows Server® 2003 R2, Enterprise x64 Edition
- Microsoft® Windows Server® 2003 R2, Enterprise Edition
- Microsoft® Windows Server® 2003 R2, Standard x64 Edition
- Microsoft® Windows Server® 2003 R2, Standard Edition
- Microsoft® Windows Server® 2003, Enterprise x64 Edition
- Microsoft® Windows Server® 2003, Enterprise Edition
- Microsoft® Windows Server® 2003, Standard x64 Edition
- Microsoft® Windows Server® 2003, Standard Edition
- Red Hat Enterprise Linux 5.3 (for Intel64)
- Red Hat Enterprise Linux 5.3 (for x86)
- Red Hat Enterprise Linux AS (4.8 for EM64T)
- Red Hat Enterprise Linux AS (4.8 for x86)
- Red Hat Enterprise Linux ES (4.8 for EM64T)
- Red Hat Enterprise Linux ES (4.8 for x86)

POINT

- サーバが対応していない OS はインストールできません。お使いのサーバの対応 OS については、サーバの『ユーザーズガイド』の「付録 A 本体仕様」をご覧ください。
- OS と共にインストールできる Service Pack は、Windows Server 2003 の Service Pack 2 です。

1.3 高信頼ツールの紹介

高信頼ツールは、サーバの運用において、システムの安定稼働のために総合力を発揮するソフトウェア群です。通常運用時からトラブル発生時の復旧まで、次の各ツールが役割を分担します。

- 「1.3.1 サーバ監視ツール」（→ P.16）
- 「1.3.2 運用管理支援ツール」（→ P.18）
- 「1.3.3 システム診断支援ツール」（→ P.18）
- 「1.3.4 遠隔保守支援ツール」（→ P.19）
- 「1.3.5 LAN ドライバ詳細設定ツール」（→ P.19）

重 要

- お使いの OS により、サポートされていないツールがあります。お使いの環境で使用できる高信頼ツールについては、「1.3.6 高信頼ツールがサポートする OS」（→ P.19）をご覧ください。

1.3.1 サーバ監視ツール

サーバ監視ツールは、管理者に代わってハードウェアの状態を監視し、異常発生時には管理者に異常を通知します。

■ サーバ異常の早期発見「ServerView Operations Manager ／ ServerView エージェント」

ServerView Operations Manager ／ ServerView エージェントは、サーバの大切な資源を保護するために、サーバのハードウェアの状態を監視するソフトウェアです。
ServerView エージェントはハードウェアの監視機能、ServerView Operations Manager は ServerView エージェントからの情報を基に Web ブラウザで一括監視／集中管理を行うクライアント機能を提供します。
ServerView Operations Manager ／ ServerView エージェントを使用すると、ネットワーク上の各サーバのハードウェアが常時監視下に置かれ、トラブルの原因となり得る異常が検出された場合には、管理者にリアルタイムに通知されます。これにより、サーバの管理者は早期に対応してシステムの異常を取り除き、トラブルを未然に防ぐことができます。

● サーバ監視の重要性

サーバを安全に運用するため、必ず ServerView Operations Manager によるサーバ監視を実施してください。冗長構成で運用しているサーバでも、異常に気づかず放置してしまうと、システムの停止やデータの損失といった事態に陥る場合があります。冗長構成の部品が 1 つでも故障した段階で、確実に異常に対処する必要があります。
ServerView Operations Manager ／ ServerView エージェントを使用しなかった場合、次のような非常に危険な事態が発生することが予想されます。

- アレイ異常監視
  アレイの異常を運用中に確認できません。アレイの異常を放置していると、マルチ DEAD によるシステム停止の原因となります。
- メモリ監視
  メモリの Single Bit Error を運用中に確認できません。異常を確認するには、BIOS セットアップユーティリティを使用しなければならないため、サーバを再起動する必要があります。このエラーを放置した場合、Multi Bit Error に発展し、サーバの誤動作やシステム停止の原因となります。
- ファン監視
  ファンの異常（故障、停止）を運用中に確認できません。異常を確認するには、BIOS セットアップユーティリティを使用しなければならないため、サーバを再起動する必要があります。ファンの異常を放置した場合、サーバ内部の温度が異常となり、サーバの誤動作やシステム停止の原因となります。
- 温度監視
  ファンの異常などによるサーバ内部の温度の上昇を運用中に確認できません。異常を確認するには、BIOS セットアップユーティリティを使用しなければならないため、サーバを再起動する必要があります。温度の異常を放置した場合、サーバの誤動作やシステム停止の原因となります。
- 電圧監視
  電圧の異常を運用中に確認できません。異常を確認するには、BIOS セットアップユーティリティを使用しなければならないため、サーバを再起動する必要があります。電圧の異常を放置した場合、サーバの誤動作やシステム停止の原因となります。
- 電源監視
  電源の異常を運用中に確認できません。異常を確認するには、BIOS セットアップユーティリティを使用しなければならないため、サーバを再起動する必要があります。電源の異常を放置した場合、サーバの誤動作やシステム停止の原因となります。

■ ディスク異常の早期発見「ServerView RAID」

ServerView RAID は、アレイの管理や監視を行うソフトウェアです。
イベントが発生した場合、アプリケーションイベントログにイベントを記録します。また、管理画面にて、ハードディスクの故障、リビルド状況などを確認できます。

■ 保守支援ツール「HRM/server」

HRM/server は、システムの安定稼働を目的とし、保守作業の迅速かつ確実な実施を支援するソフトウェアです。

■ 定期交換部品の状況監視「RAS 支援サービス」

RAS（Reliability, Availability, Serviceability）支援サービスは、サーバの定期交換部品、消耗品の使用状況を監視し、交換時期を事前に通知するソフトウェアです。
定期交換部品、消耗品の寿命による、サーバの故障を回避できます。

1.3.2 運用管理支援ツール

運用管理支援ツールは、サーバの運用が正常に行われるようにするための装置の管理を支援します。

■ テープ装置の管理「Tape Maintenance Advisor」

Tape Maintenance Advisor は、テープ装置の運用時間に応じてヘッドクリーニングの時期を通知するソフトウェアです。

1.3.3 システム診断支援ツール

システム診断支援ツールは、通常の運用時やトラブル発生時などにシステム状態の診断を支援します。

■ ドライバと高信頼ツールの更新「UpdateAdvisor（本体装置）」

UpdateAdvisor（本体装置）は、サーバを最新の状態に更新するためのソフトウェアです。
サーバにインストールされているドライバや高信頼ツールに対する修正モジュールの最新版を、まとめて更新できます。

■ トラブルの早期解決「PROBEPRO」

PROBEPRO は、トラブルが発生したときに、サポート要員がトラブル発生前後のシステム環境の変更点や特異点を客観的に特定し、トラブル解決をより迅速に行うことを目的としたソフトウェアです。
PROBEPRO は、システムのトラブル発生に備えて、システム稼働中にシステム情報（モジュール情報、レジストリ情報、パフォーマンス情報）を収集します。
収集したパフォーマンス情報から、システム全体やプログラム単位のメモリ使用量をグラフに作成できます。

■ トラブルの早期解決「DSNAP」

DSNAP は、サーバ環境情報などの障害調査用資料を一括して採取するためのソフトウェアです。
システムファイルの構成情報や主要なレジストリの設定、イベントログをコマンドライン操作で容易に採取できます。
DSNAP は、システムに問題が発生したときに、サポート要員がお客様のシステム・ソフトウェア構成および設定状況を正確に把握し、調査を円滑に進めるために使用します。

■ トラブルの早期解決「ソフトウェアサポートガイド」

ソフトウェアサポートガイドは、ソフトウェアトラブルの発生時に、トラブルの原因を調査するうえで必要な情報を採取するためのソフトウェアです。

1.3.4 遠隔保守支援ツール

遠隔保守支援ツールは、遠隔地からのサーバの保守を支援します。

■ サポートサービス「REMCS エージェント」

REMCS エージェントは、弊社サポートセンターとの連携サービス（リモート保守サービス）をご利用になるときに使用するソフトウェアです。

1.3.5 LAN ドライバ詳細設定ツール

LAN ドライバ詳細設定ツールは、チーム化（ロードバランス）機能や VLAN 構成など、LAN に関する詳細な設定を行います。

■ LAN ドライバの詳細設定「Intel® PROSet」

Intel® PROSet は、複数の LAN ポートでチーム化機能を使用する場合や、VLAN を構成する場合などに、LAN ドライバの詳細な設定を行うソフトウェアです。

1.3.6 高信頼ツールがサポートする OS

高信頼ツールのサポート OS は次のとおりです。

○：サポートしています。
－：サポートしていません。

高信頼ツール	Windows Server 2008		Windows Server 2003		Linux	
	フルインストール	Server Core インストール	x64	x86	x86	Intel64 EM64T
ServerView Operations Manager（Apache 版）	○	－	○	○	○	○［注 1］
ServerView Operations Manager（IIS 版）	○［注 2］	－	－	○	－	－
ServerView エージェント	○	○	○	○	○	○
ServerView RAID	○	○	○	○	○	○
RAS 支援サービス	○	○	○	○	○	○
HRM/Server	○	○	○	○	○	○
REMCS エージェント	○	○	○	○	○	○
UpdateAdvisor（本体装置）	○	○	○	○	－［注 3］	
DSNAP	○	○	○	○	－	－
PROBEPRO	－	－	－	○	－	－
Tape Maintenance Advisor	○	－	○	○	○	○
ソフトウェアサポートガイド	○	○	○	○	－	－

高信頼ツール	Windows Server 2008		Windows Server 2003		Linux	
	フルインストール	Server Core インストール	x64	x86	x86	Intel64 EM64T
Intel® PROSet	○	○	○	○	−	−

注 1 : Web ブラウザを使用した画面表示はできません。ServerView Operations Manager の画面表示を行う場合は、別のサーバ／パソコンの Web ブラウザを使用してください。
注 2 : Windows Server 2008 (64-bit) には対応していません。
注 3 : Linux をお使いの場合は、『サポート＆サービス』をご覧ください。

1.4 SVIM でインストールされる高信頼ツール

高信頼ツールは、SVIM の「アプリケーションウィザード」で指定することにより、一括してインストールできます。

- 「1.4.1 Windows の場合」（→ P.21）
- 「1.4.2 Linux の場合」（→ P.22）

1.4.1 Windows の場合

各モードでの新規インストールおよび Windows インストールタイプでの、高信頼ツールのインストール設定は次のとおりです。

○：自動でインストールされます。
△：インストールする場合、選択が必要です。初期状態では選択されています。
▲：インストールする場合、選択が必要です。初期状態では選択されていません。
－：手動でインストールしてください。

高信頼ツール	新規インストール		Windows インストールタイプの開封	
	クイックモード	ガイドモード	Windows Server 2008	Windows Server 2003
ServerView Operations Manager（Apache 版）	○	△	△	△
ServerView Operations Manager（IIS 版）	－	▲［注］	－	－
ServerView エージェント	○	○	○	○
ServerView RAID	○	△	△	△
RAS 支援サービス	○	△	△	△
HRM/Server	○	△	△	△
REMCS エージェント	○	△	△	△
UpdateAdvisor（本体装置）	○	△	○	○
DSNAP	○	△	○	○
PROBEPRO	－	▲	－	▲
Tape Maintenance Advisor	－	－	▲	－
ソフトウェアサポートガイド	○	△	○	○
Intel® PROSet	○	○	○	○

注：Windows Server 2008 (64-bit)、Windows Server 2003 x64 では選択できません。

重要

- OS でサポートされていないツールはインストールされません。

■ 高信頼ツールのインストールにおける留意事項

- SVIM を使用したインストールでは、ServerView エージェントは選択を解除できません。
- ServerView Operations Manager の全機能を利用するには、「Java2 Runtime Environment Standard Edition」および「Web サーバ」のインストールが必要です。SVIM を使用したインストールの場合、「Java2 Runtime Environment Standard Edition」は同時にインストールされます。「Web サーバ」は、選択したメニューにより次のいずれかがインストールされます。
  ・ServerView Operations Manager（Apache 版）を選択した場合
  ServerView Web-Server（Apache for Win32 ベースの ServerView 専用 Web サーバ）がインストールされます。
  ・ServerView Operations Manager（IIS 版）を選択した場合
  Windows の IIS がインストールされます。ただし、IIS が存在しないためインストールできない場合は、ServerView Web-Server がインストールされます。

1.4.2 Linux の場合

クイックモードでの新規インストールおよび Linux インストールタイプでの、高信頼ツールのインストール設定は次のとおりです。

○：自動でインストールされます。
－：手動でインストールしてください。

高信頼ツール	クイックモード	Linux インストールタイプ
ServerView Operations Manager	○	－
ServerView エージェント	○	－
ServerView RAID	○	○
RAS 支援サービス	○	－
HRM/Server	○	－
REMCS エージェント	○	－
Tape Maintenance Advisor	－	－

■ 高信頼ツールのインストールにおける留意事項

ServerView Operations Manager の全機能を利用するには、「Java2 Runtime Environment Standard Edition」および「Web サーバ」のインストールが必要です。SVIM を使用したインストールの場合、「Java2 Runtime Environment Standard Edition」および「Web サーバ」は同時にインストールされます。

第 2 章

OS インストール前の確認

2

この章では、OS をインストールする前のサーバの準備、および注意事項について説明しています。OS をインストールする前に、必ずお読みください。

2.1 サーバの準備

OS をインストールする前に必要なサーバの準備について説明します。

2.1.1 ハードウェアの設定

■ オプションの取り付け

カスタムメイドサービスを使用せずに別途ご購入されたオプションがある場合は、OS のインストール前に取り付けます。ただし、OS のインストール先以外のハードディスクは、ここでは取り付けないでください。オプションの取り付け方法については、サーバの『ユーザーズガイド』の「第 2 章 内蔵オプションの取り付け」をご覧ください。

■ アレイ構成の削除

OS のインストール先以外のアレイ構成済みハードディスクをサーバに接続してお使いになる場合、OS のインストール前にアレイ構成を削除してください。アレイ構成を削除しないと OS のインストールが正常に行われない可能性があります。なおアレイ構成の削除によりデータも失われますので、再インストールの場合などデータが存在している場合は、必要に応じてデータのバックアップを行ってください。
アレイ構成を削除する方法については、「アレイコントローラ ドキュメント&ツール CD」内のマニュアルをご覧ください。お使いのサーバのアレイコントローラとご覧になるマニュアル名称については、「アレイ構成について」(→ P.31)をご覧ください。

■ 外付けストレージの接続について

外付けの SCSI ／ SAS オプション装置、ETERNUS などの外付けストレージシステム、USB ストレージデバイス（USB フロッピーディスクドライブおよび USB DVD ドライブは除く）は、OS のインストール時には接続しないでください。接続していると OS のインストールが正常に行われない可能性があります。

■ 内蔵データカートリッジドライブユニットを使用する場合

内蔵データカートリッジドライブユニットが搭載されている場合、OS のインストール前にデータカートリッジを取り出してください。データカートリッジが入っていると OS のインストールが正常に行われない可能性があります。

■ LAN への接続

OS のインストールが正常に行われるために、インターネットに接続していない LAN にサーバを接続してください。

■ USB DVD ドライブ、USB フロッピーディスクドライブの接続

SVIM を使用して OS をインストールするには DVD ドライブが必要です。サーバに DVD ドライブが搭載されていない場合は、USB DVD ドライブを接続してください。
コンフィグレーションファイルをフロッピーディスクに保存する場合や、作成済みのコンフィグレーションファイルを利用して、インストールを行う場合は、フロッピーディスクドライブも必要です。サーバにフロッピーディスクドライブが搭載されていない場合は、USB フロッピーディスクドライブを接続してください。

重要

- PRIMERGY TX100 S1 をお使いで、インストール中にアレイを構成する場合または Windows Server 2008 (64-bit) ／ Windows Server 2008 Foundation をインストールする場合は、USB フロッピーディスクドライブまたは USB メモリが必要になります。

お使いのサーバで使用可能な USB DVD ドライブ、USB フロッピーディスクドライブ、USB メモリについては、「PRIMERGY」ページの「システム構成図」（http://primeserver.fujitsu.com/primergy/system.html）をご覧ください。

2.1.2 BIOS の設定

次の場合は、BIOS の設定が必要です。それぞれの詳しい設定方法については、サーバの『ユーザーズガイド』の「3.3 事象別 BIOS 設定」をご覧ください。

● リモートインストールを行う場合

リモートインストールを行う場合は、ネットワーク起動（PXE）を有効に設定し、デバイスの起動順位を変更してください。またネットワーク起動（PXE）をする LAN ポートの MAC アドレスを確認してください。確認した MAC アドレスは忘れないように書き留めておいてください。

● SVIM を使用して Windows Server 2008 (64-bit) をインストールする場合

SVIM を使用して Windows Server 2008 (64-bit) をインストールするとき、コンフィグレーションファイルをフロッピーディスクに保存する場合は、デバイスの起動順位を変更してください。起動順位を変更しないと、自動インストールが途中で止まってしまいます。

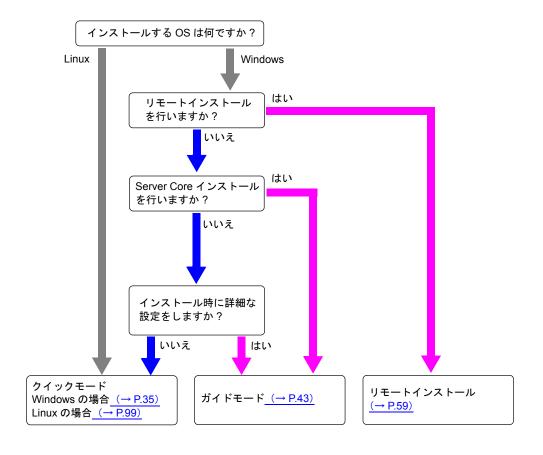
2.2 インストール方法の選択

OS をインストールする方法を選択します。

POINT

- Windows インストールタイプを開封する方法については、『はじめにお読みください』をご覧ください。

2.2.1 新規にインストールする場合

次のフローチャートを参考に、インストールの方法を決定してください。

POINT

- Windows を手動でインストールする場合は、「PRIMERGY」ページの「マニュアル」（http://primeserver.fujitsu.com/primergy/manual.html）から、モデル名および発表時期を選択して、『OS の手動インストール』をご覧ください。
- Linux を手動でインストールする場合は、次の手順で『インストールガイド』をご覧ください。
  1. 「PRIMERGY」ページの「ダウンロード」（http://primeserver.fujitsu.com/primergy/downloads/）で、「ダウンロード検索」をクリックします。
  2. お使いのサーバの製品名、型名、OS を選択し、「添付ソフト／ドライバ名称」に「インストールキット」と入力して「検索開始」をクリックします。
  3. インストールキットをダウンロードします。
  4. ダウンロードしたインストールキット（tar.gz 形式）を展開します。

2.2.2 再インストールする場合

以前にガイドモードでインストールを行い、コンフィグレーションファイルをフロッピーディスクに保存していた場合、同じ設定で OS を再インストールすることができます。
以前のインストール時に作成したコンフィグレーションファイルを使用した再インストールは次の手順で行います。

重要

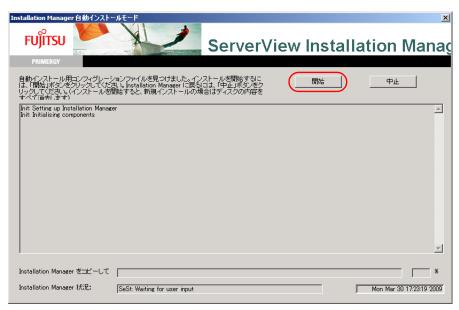
- 再インストールを行うと、それまでのディスク内容はすべて消去されます。
  必要なデータやシステム構成などは、あらかじめバックアップしておいてください。また OS のインストール後に別途インストールしたドライバやソフトウェアなどは、OS の再インストール後、再度インストールを行ってください。
- オプション装置を搭載または接続した状態で再インストールする場合の注意事項については、「2.1.1 ハードウェアの設定」（→ P.24）をご覧ください。
- 以前に使用した SVIM のバージョンと、今回使用する SVIM のバージョンが同じである必要があります。

1 サーバの電源を入れて、すぐにスタートアップディスクをセットします。

しばらくするとコンフィグレーションファイルの保存先を選択する画面が表示されます。

2 以前のインストール時に使用したフロッピーディスクをセットして、「ローカルドライブ」と「A:」が選択されていることを確認し、「次へ」をクリックします。

「Installation Manager の初期化処理を実行中」画面が表示され、SVIM の初期化処理が開始されます。ハードウェアの構成により、初期化処理には数分かかる場合があります。
初期化処理が終了すると、「自動インストール用コンフィグレーションファイルを見つけました。」という画面が表示されます。

3 「開始」をクリックします。

「自動インストールを開始します。」というメッセージが表示されます。

4 「OK」をクリックします。

以降は、「3.2 ガイドモード」（→ P.43）の手順 10 へ進み、インストールを続けてください。

2.2.3 2 台目以降にインストールする場合

1 台目のインストールをガイドモードで行い、コンフィグレーションファイルをフロッピーディスクに保存していた場合、同じ構成の別のサーバに、同じ設定で OS をインストールすることができます。
1 台目のインストール時に作成したコンフィグレーションファイルを使用した OS のインストールは次の手順で行います。

重 要

- 1 台目で使用した SVIM のバージョンと、2 台目以降で使用する SVIM のバージョンが同じである必要があります。
- ガイドモードで変更の必要がある項目は次のとおりです。

画面名	設定項目名	変更の必要性
基本設定	コンピュータ名	1 台目と 2 台目以降が同じネットワーク上にある場合は、変更が必要です。
	プロダクトキー	変更が必要です。[注]
TCP/IP システム（Windows Server 2008 の場合）	IP アドレス	DHCP サーバを使用しない環境で、1 台目と 2 台目以降が同じネットワーク上にある場合は、変更が必要です。
ネットワークの設定（Windows Server 2003 の場合）		

注 ：サーバに添付の OS インストールディスクをお使いの場合は、プロダクトキーの入力は不要です。

1 サーバの電源を入れて、すぐにスタートアップディスクをセットします。

しばらくするとコンフィグレーションファイルの保存先を選択する画面が表示されます。

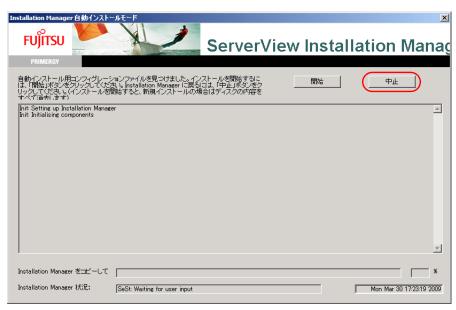
2 1 台目のインストール時に使用したフロッピーディスクをセットして、「ローカルドライブ」と「A:」が選択されていることを確認し、「次へ」をクリックします。

「Installation Manager の初期化処理を実行中」画面が表示され、SVIM の初期化処理が開始されます。ハードウェアの構成により、初期化処理には数分かかる場合があります。
初期化処理が終了すると、「自動インストール用コンフィグレーションファイルを見つけました。」という画面が表示されます。

3 「中止」をクリックします。

以降は、「3.2 ガイドモード」(→ P.43)の手順 3 へ進み、インストールを続けてください。

重要

- 「3.2 ガイドモード」(→ P.43)の手順 5 では、「以下のコンフィグレーションファイルでインストールを開始します。」で、「serstartbatch.xml」を選択してください。

2.3 インストール前の留意事項

OS のインストールを開始する前に、留意事項をご確認ください。

2.3.1 アレイを構成するときの留意事項

アレイを構成する場合は、次の事項をあらかじめご確認ください。

■ アレイ構成について

アレイコントローラにより構成可能な RAID レベルは異なります。詳しくは、「アレイコントローラ ドキュメント＆ツール CD」内のマニュアルをご覧ください。
各アレイコントローラと、対応するマニュアル名称、構成可能な RAID レベルは次のとおりです。お使いのサーバで使用しているアレイコントローラは、サーバの『ユーザーズガイド』の「付録 A 本体仕様」でご確認ください。

アレイコントローラ	マニュアル名称	構成可能な RAID レベル
SAS コントローラ （Integrated Mirroring SAS）	Integrated Mirroring SAS ユーザーズガイド	1
SAS アレイコントローラ （MegaRAID SAS）	MegaRAID SAS ユーザーズガイド	0 ／ 1 ／ 1+0 ／ 5 ／ 6
オンボードソフトウェア RAID （Embedded MegaRAID SATA）	Embedded MegaRAID SATA ユーザーズガイド	0 ／ 1

■ PRIMERGY TX100 S1 をお使いの場合

SVIM を使用して新規にアレイを構成することはできません。SVIM を実行する前に、WebBIOS でアレイを構成してください。詳しくは、「アレイコントローラ ドキュメント＆ツール CD」内の「MegaRAID SAS ユーザーズガイド」の「第 2 章 アレイの構成と管理［WebBIOS］」をご覧ください。

■ アレイの構成実績のあるハードディスクを使用する場合

アレイの構成実績のあるハードディスクには、不要なパーティション情報やアレイ構成情報が書き込まれていることがあり、それにより予期せぬ問題が発生することがあります。アレイの構成実績のあるハードディスクを使用する場合は、あらかじめそのアレイを構成したシステムでローレベルフォーマットを行ってください。ローレベルフォーマットの方法については、使用するシステムに添付のマニュアルをご覧ください。

■ ディスク台数について

設定したディスクの台数（ホットスペアありの場合は +1 台）より実際に搭載されている台数が少ない場合、SVIM での自動インストールはエラーで終了してしまいます。

設定したディスクの台数より実際に搭載されている台数が多い場合、設定どおりに構成され、余ったディスクはスタンバイディスクになります。

■ ロジカルドライブサイズの上限

OS のインストール先として、ドライブサイズが 2TB 以上のロジカルドライブを指定した場合、SVIM での自動インストールはエラーで終了してしまいます。
あらかじめ OS インストール先のロジカルドライブを 2TB 未満に構成し直してください。
詳しくは、「アレイコントローラ ドキュメント&ツール CD」内のマニュアルをご覧ください。お使いのサーバのアレイコントローラとご覧になるマニュアル名称については、「アレイ構成について」(→ P.31)をご覧ください。

2.3.2 SVIM のご使用にあたって

SVIM を使用してインストールを行う場合は、次の事項に注意してください。

■ ソフトウェア説明書について

本書で説明する事項以外で参考となる情報や留意事項は、『ソフトウェア説明書』に記載されています。SVIM をお使いになる前に必ずお読みください。
『ソフトウェア説明書』は、「ReadMe.txt」というファイル名で、スタートアップディスクのルートフォルダに格納されています。テキストエディタなどでご覧ください。

■ マウスの用意

SVIM の操作は、主にマウスを使用します。【Tab】キーおよびカーソルキーで項目の移動などが行えない場合があります。SVIM ご使用時には、必ずマウスをご用意ください。

■ フロッピーディスクの用意

SVIM を使用して OS をインストールする場合、設定した情報をコンフィグレーションファイルとしてフロッピーディスクに保存できます。保存したコンフィグレーションファイルは、「2.2.2 再インストールする場合」(→ P.27)や、「2.2.3 2 台目以降にインストールする場合」(→ P.29)で、利用できます。
コンフィグレーションファイルをフロッピーディスクに保存する場合は、フォーマット済みのフロッピーディスクを 1 枚用意してください。

重要

- PRIMERGY TX100 S1 をお使いで、インストール中にアレイを構成する場合または Windows Server 2008 (64-bit) / Windows Server 2008 Foundation をインストールする場合は、フロッピーディスクまたは USB メモリが必要になります。
- コンフィグレーションファイルのファイル名は任意に指定できますが、インストールするときに使用できる名前は「SerStartBatch.xml」のみです。

■ 添付ディスクについて（Windows Server 2003 R2 のみ）

サーバに添付されている OS インストールディスクには、Service Pack 2 は含まれていません。SVIM を使用してインストールを行う場合は、「オペレーティングシステムのインストール」画面で「ServicePack 1」を選択してください。

3

第 3 章

Windows のインストール

この章では、サーバに Windows をインストールする方法について説明しています。

3.1 クイックモード

最低限の設定を行って OS をインストールする方法です。素早く簡単に OS をインストールしたい場合は、クイックモードをお使いください。

重要

- クイックモードは Windows Server 2008 の Server Core インストールには対応していません。
- Windows Server 2003 をインストールする場合、自動的に Service Pack 2 がインストールされます。

1 サーバの電源を入れて、すぐにスタートアップディスクをセットします。

しばらくするとコンフィグレーションファイルの保存先を選択する画面が表示されます。

2 「RAM ディスク」を選択し、「次へ」をクリックします。

重要

- PRIMERGY TX100 S1 をお使いで、インストール中にアレイを構成する場合または Windows Server 2008 (64-bit) ／ Windows Server 2008 Foundation をインストールする場合は、フォーマット済みのフロッピーディスクまたは USB メモリをセットし、「ローカルドライブ」を選択して、セットしたドライブを選択します。

POINT

- 「システムがリブートされると全ての設定情報は失われます。」というメッセージが表示される場合がありますが、「はい」をクリックしてください。

「Installation Manager の初期化処理を実行中」画面が表示され、SVIM の初期化処理が開始されます。ハードウェアの構成により、初期化処理には数分かかる場合があります。
初期化が終了すると、「ようこそ ServerView Installation Manager へ」画面が表示されます。

3 「Deployment」をクリックします。

「Installation Manager Deployment Process Selection」画面が表示されます。

4 「クイックモード」を選択し、「次へ」をクリックします。

「オペレーティングシステムのインストール」画面が表示されます。

5 インストールする OS を選択し、「次へ」をクリックします。

重要

- Service Pack には、インストールに使用する OS インストールディスクのサービスパックレベルを指定します。
  - ・サーバに添付の Windows Server 2008 インストールディスクを使用する場合
  「ServicePack なし」を選択してください。
  - ・サーバに添付の Windows Server 2003 R2 インストールディスクを使用する場合
  「ServicePack 1」を選択してください。

「RAID とディスクの構成」画面が表示されます。

6 次の手順で RAID とディスクの構成を設定します。

▶新規にアレイを構成する場合

1. 「RAID コントローラ 0」の「新規に RAID を構築する」を選択します。
2. 「RAID レベル」と「ブートパーティションサイズ」を設定し、「次へ」をクリックします。

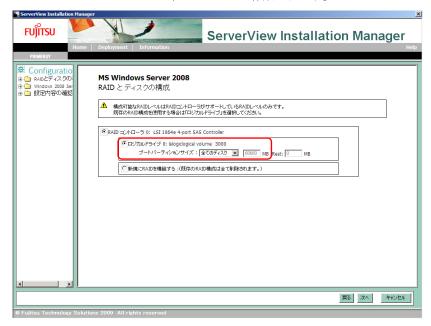
「RAID レベル」で「自動」を選択した場合、搭載されているディスク数に応じて次の RAID レベルで構成されます。

ディスク数	RAID レベル
2	RAID1
3	RAID5
4 以上	ホットスペア付 RAID5

既存のアレイはすべて削除され、ロジカルドライブ 0 にパーティションが 1 つ作成されます。

▶既存のアレイを使用する、またはアレイを構成しない場合

1. 「RAID コントローラ 0」の「ロジカルドライブ 0」を選択します。
2. 「ブートパーティションサイズ」を設定し、「次へ」をクリックします。

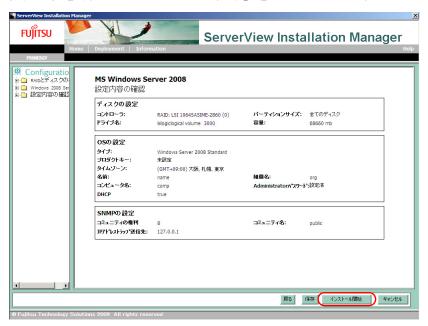
   ロジカルドライブ 0 にパーティションが 1 つ作成されます。

POINT

▸ 作成されるパーティションは次の設定になります。
- ボリュームラベル :system
- ファイルシステム :NTFS
- パーティションの利用形態 :Boot および OS

「Windows の設定」画面が表示されます。

7 インストールする OS の情報を設定し、「次へ」をクリックします。

サーバに添付の OS インストールディスクをお使いの場合は、プロダクトキーを入力しないでください。

「設定内容の確認」画面が表示されます。

8 設定内容を確認し、「インストール開始」をクリックします。

「Installation Manager インストールモード」画面が表示され、10 秒後に自動的にインストールが開始されます。

POINT

- アレイを新規に構成するように設定した場合は、ここでシステムが再起動します。再起動後セットアップが継続されますのでそのままお待ちください。

9 次のディスクをセットするようメッセージが表示された場合は、そのディスクをセットし、「OK」をクリックします。

・「アレイコントローラ ドキュメント＆ツール CD」
・OS インストールディスク
・Service Pack CD
・スタートアップディスク

POINT

- Windows Server 2003 の場合、使用許諾の画面が表示されます。内容をご確認のうえ、「同意する」をクリックしてください。

ファイルのコピーが終了すると、「システムが再起動します」というメッセージが表示されます。

10 CD ／ DVD を取り出し、「OK」をクリックします。

システムが再起動し、設定に従って自動的にインストールが行われます。インストールが完了するまで、何度かシステムは再起動します。

重要

- Windows Server 2008 (64-bit) で、フロッピーディスクをセットしている場合は、インストールが完了するまでフロッピーディスクを取り出さないでください。取り出してしまうと、自動インストールが止まってしまいます。
- Windows Server 2008 (64-bit) で、USB メモリをセットしている場合は、再起動後コンフィグレーションファイルの保存先を選択する画面が表示されます。「ローカルドライブ」を選択し、USB メモリがセットされているドライブを選択して、「次へ」をクリックしてください。インストールが続行されます。
- インストールが完了するまでマウスおよびキーボード操作を行わないでください。インストールに失敗する場合があります。

11 すべてのインストールが完了したら、OS の種類に応じて次の操作を行います。

▶Windows Server 2008 の場合

「Windows のセットアップ」画面が表示されます。

1. 設定を確認して「次へ」をクリックします。
   「ライセンス条項」画面が表示されます。
2. 内容をご確認のうえ、「ライセンス条項に同意します」にチェックを付け、「次へ」をクリックします。
   「ありがとうございます」画面が表示されます。
3. 「開始」をクリックします。
   しばらくするとログオン画面が表示されます。
4. 設定したパスワードを入力してログオンします。

▶Windows Server 2003 の場合

インストール完了のメッセージが表示されます。

1. 【Enter】キーを押します。
2. 「スタート」ボタン→「シャットダウン」の順にクリックし、「再起動」を選択します。
3. オプションを選択し、「OK」をクリックします。
   再起動後、設定したパスワードを入力してログオンします。

以上でサーバのセットアップは完了です。

サーバの運用を開始する前に「第 4 章 Windows インストール後の操作」（→ P.75）をご覧になり、必要な操作を行ってください。

3.2 ガイドモード

セットアップ情報をウィザードに従って設定し、OS をインストールする方法です。クイックモードに比べて詳細な設定が可能です。

1 サーバの電源を入れて、すぐにスタートアップディスクをセットします。

しばらくするとコンフィグレーションファイルの保存先を選択する画面が表示されます。

2 コンフィグレーションファイルの保存先を指定して「次へ」をクリックします。

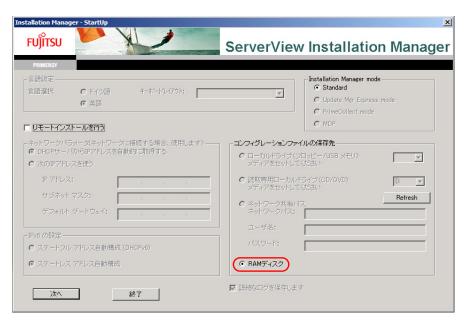
通常は「RAM ディスク」を選択します。

コンフィグレーションファイルをフロッピーディスクに保存する場合は、フォーマット済みのフロッピーディスクをセットし、「ローカルドライブ」と「A:」を選択します。

重要

- PRIMERGY TX100 S1 をお使いで、インストール中にアレイを構成する場合または Windows Server 2008 (64-bit) ／ Windows Server 2008 Foundation をインストールする場合は、フォーマット済みのフロッピーディスクまたは USB メモリをセットし、「ローカルドライブ」を選択して、セットしたドライブを選択します。

POINT

- 「RAM ディスク」を選択した場合、「システムがリブートされると全ての設定情報は失われます。」というメッセージが表示されますが、「はい」をクリックしてください。
- OS や Service Pack などのリソースをネットワーク上のサーバの共有フォルダから取得する場合は、「リモートインストールを行う」にチェックを付け、IP アドレスの設定をします。
  この場合、あらかじめリモートリソースサーバを準備しておく必要があります。詳しくは、「3.3.4 リモートリソースサーバの準備」（→ P.69）をご覧ください。

「Installation Manager の初期化処理を実行中」画面が表示され、SVIM の初期化処理が開始されます。ハードウェアの構成により、初期化処理には数分かかる場合があります。
初期化が終了すると、「ようこそ ServerView Installation Manager へ」画面が表示されます。

3 「Deployment」をクリックします。

「Installation Manager Deployment Process Selection」画面が表示されます。

4 「ガイドモード」を選択し、「次へ」をクリックします。

「オペレーティングシステムのインストール」画面が表示されます。

5 インストールする OS を選択し、「次へ」をクリックします。

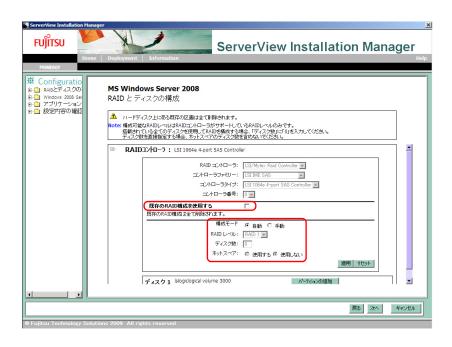
重要

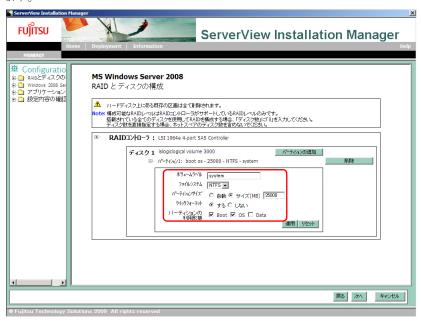
- Service Pack には、インストールに使用する OS インストールディスクのサービスパックレベルを指定します。
  - ・サーバに添付の Windows Server 2008 インストールディスクを使用する場合
    「ServicePack なし」を選択してください。
  - ・サーバに添付の Windows Server 2003 R2 インストールディスクを使用する場合
    「ServicePack 1」を選択してください。

「RAID とディスクの構成」画面が表示されます。

6 次の手順で RAID とディスクの構成を設定します。

1. 「RAID コントローラ」の左の「＋」をクリックします。
   RAID コントローラの詳細が表示されます。
   - 新規にアレイを構成する場合
     「既存の RAID 構成を使用する」のチェックを外し、アレイを構成します。既存のアレイはすべて削除されます。
     「構成モード」で「自動」を選択した場合、搭載されているディスク数に応じて次の RAID レベルで構成されます。

ディスク数	RAID レベル
2	RAID1
3	RAID5
4 以上	ホットスペア付 RAID5

・既存のアレイを使用する、またはアレイを構成しない場合
「既存の RAID 構成を使用する」にチェックを付けます。

2.「適用」をクリックします。
3.「パーティションの追加」をクリックします。
パーティションが追加されます。必要な数のパーティションを追加してください。
4. 各パーティションの左の「＋」をクリックします。
初期値が設定されていますので、必要に応じて設定を変更し、「適用」をクリックします。

5.「次へ」をクリックします。

▶ Windows Server 2008 の場合

「インストールイメージの選択」画面が表示されます。

▶ Windows Server 2003 の場合

「基本設定」画面が表示されます。

7 インストールする OS により、次の操作を行います。

・「Windows Server 2008 の場合」（→ P.48）
・「Windows Server 2003 の場合」（→ P.52）

▶ Windows Server 2008 の場合

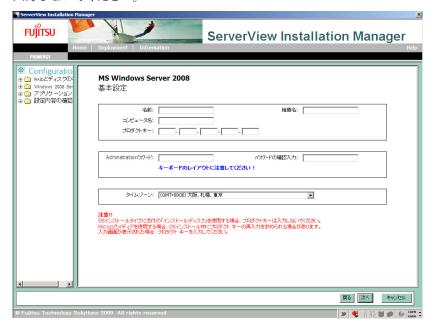
1.「インストールメディア」、「インストールのタイプ」を指定し、「次へ」をクリックします。

それぞれの項目は次のとおり選択します。

項目	条件	選択する項目
インストールメディア	サーバに添付の OS インストールディスクを使用する場合	インストールディスク
	別途ご購入されたメディアを使用する場合	Microsoft メディア
インストールのタイプ	Server Core インストールを行う場合	Core
	フルインストールを行う場合	フルインストール

「基本設定」画面が表示されます。

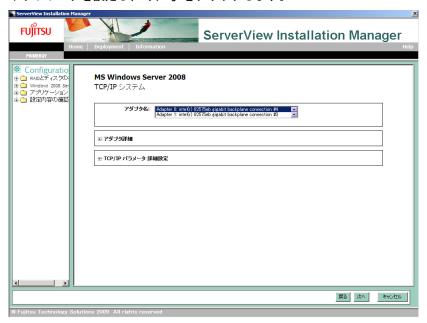
2. インストールする OS の基本情報を設定し、「次へ」をクリックします。

サーバに添付の OS インストールディスクをお使いの場合は、プロダクトキーを入力しないでください。

「システムの設定」画面が表示されます。

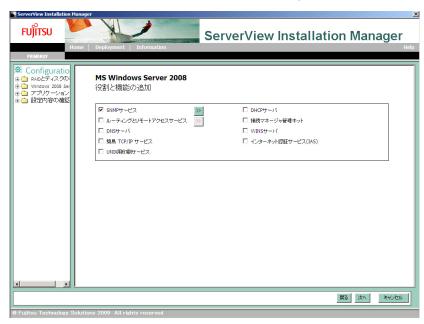
3. 各項目を設定し、「次へ」をクリックします。

OS をネットワーク上のサーバの共有フォルダから取得する場合は、「ネットワーク共有パスから OS をインストールする」を選択し、あらかじめ準備しておいた共有フォルダのパラメータを入力します。この場合、あらかじめリモートリソースサーバを準備しておく必要があります。詳しくは、「3.3.4 リモートリソースサーバの準備」(→ P.69) をご覧ください。

「TCP/IP システム」画面が表示されます。

4. ネットワークを設定し、「次へ」をクリックします。

「役割と機能の追加」画面が表示されます。

5. **必要な機能や役割を選択し、「次へ」をクリックします。**

「SNMP サービス」は必ずインストールしてください。インストールしない場合、ServerView エージェントのインストールに失敗します。

「追加のパラメータ」画面が表示されます。

6. **各項目を設定し、「次へ」をクリックします。**

「アプリケーションウィザード」画面が表示されます。手順 8 へ進みます。

▶Windows Server 2003 の場合

1. **インストールする OS の基本情報を設定し、「次へ」をクリックします。**

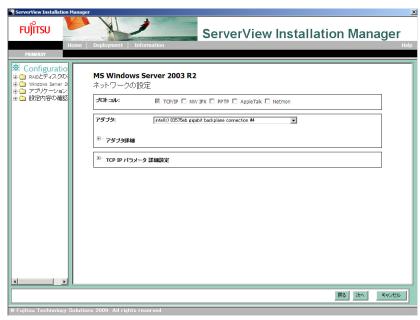
   サーバに添付の OS インストールディスクをお使いの場合は、プロダクトキーを入力しないでください。

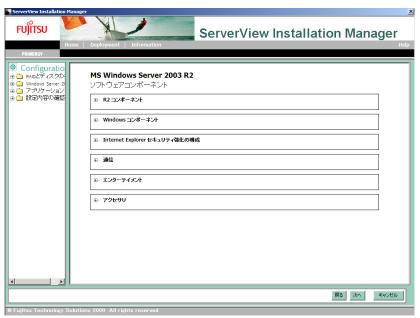
   「システムの設定」画面が表示されます。

2. **各項目を設定し、「次へ」をクリックします。**

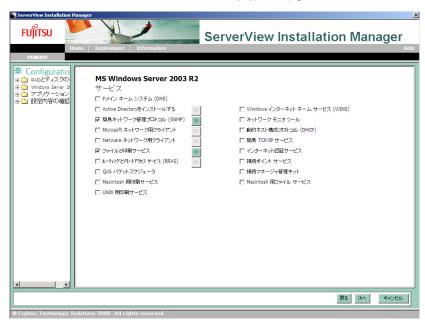
OS や R2 コンポーネントなどのリソースをネットワーク上のサーバの共有フォルダから取得する場合は、「ネットワーク共有パスから OS をインストールする」／「ネットワーク共有パスから R2 コンポーネントをインストールする」を選択し、あらかじめ準備しておいた共有フォルダのパラメータを入力します。この場合、あらかじめリモートリソースサーバを準備しておく必要があります。詳しくは、「3.3.4 リモートリソースサーバの準備」（→ P.69）をご覧ください。

「ネットワークの設定」画面が表示されます。

3. ネットワークを設定し、「次へ」をクリックします。

「ソフトウェアコンポーネント」画面が表示されます。

4. 必要なコンポーネントを選択し、「次へ」をクリックします。

「サービス」画面が表示されます。

5. **必要なサービスを選択し、「次へ」をクリックします。**

「SNMP サービス」は必ずインストールしてください。インストールしない場合、ServerView エージェントのインストールに失敗します。

「アプリケーションウィザード」画面が表示されます。

8 **必要な高信頼ツールを選択し、「次へ」をクリックします。**

「RAID 管理ツール」および「MS Windows Server 2003 Service Pack 2」をネットワーク上のサーバの共有フォルダから取得する場合は、「>>」をクリックし、「インストールソース」で「ネットワーク共有」を選択し、あらかじめ準備しておいた共有フォルダのパラメータを入力します。この場合、あらかじめリモートリソースサーバを準備しておく必要があります。詳しくは、「3.3.4 リモートリソースサーバの準備」(→ P.69)をご覧ください。

「設定内容の確認」画面が表示されます。

9 設定内容を確認し、「インストール開始」をクリックします。

「Installation Manager 自動インストールモード」画面が表示され、10 秒後に自動的にインストールが開始されます。

POINT

- アレイを新規に構成するように設定した場合は、ここでシステムが再起動します。再起動後セットアップが継続されますのでそのままお待ちください。

10 次のディスクをセットするようメッセージが表示された場合は、そのディスクをセットし、「OK」をクリックします。

・「アレイコントローラ ドキュメント&ツール CD」

・OS インストールディスク

・Service Pack CD

・スタートアップディスク

POINT

- Windows Server 2003 の場合、使用許諾の画面が表示されます。内容をご確認のうえ、「同意する」をクリックしてください。

ファイルのコピーが終了すると、「システムが再起動します」というメッセージが表示されます。

11 CD ／ DVD を取り出し、「OK」をクリックします。

フロッピーディスクをセットしている場合は、フロッピーディスクも取り出します。

重要

- Windows Server 2008 (64-bit) で、フロッピーディスクをセットしている場合は、インストールが完了するまでフロッピーディスクを取り出さないでください。取り出してしまうと、自動インストールが止まってしまいます。
- Windows Server 2008 (64-bit) で、USB メモリをセットしている場合は、再起動後コンフィグレーションファイルの保存先を選択する画面が表示されます。「ローカルドライブ」を選択し、USB メモリがセットされているドライブを選択して、「次へ」をクリックしてください。インストールが続行されます。
- インストールが完了するまでマウスおよびキーボード操作を行わないでください。インストールに失敗する場合があります。

システムが再起動し、設定に従って自動的にインストールが行われます。インストールが完了するまで、何度かシステムは再起動します。

12 すべてのインストールが完了したら、OS の種類に応じて次の操作を行います。

▶ Windows Server 2008 の場合

「ライセンス条項」画面が表示されます。

1. 内容をご確認のうえ、「ライセンス条項に同意します」にチェックを付け、「次へ」をクリックします。

   「ありがとうございます」画面が表示されます。
2. 「開始」をクリックします。

   しばらくするとログオン画面が表示されます。
3. 設定したパスワードを入力してログオンします。

▶ Windows Server 2003 の場合

インストール完了のメッセージが表示されます。

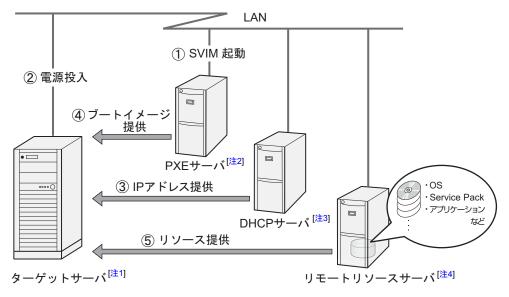
1. 【Enter】キーを押します。
2. 「スタート」ボタン→「シャットダウン」の順にクリックし、「再起動」を選択します。
3. オプションを選択し、「OK」をクリックします。

   再起動後、設定したパスワードを入力してログオンします。

以上でサーバのセットアップは完了です。
サーバの運用を開始する前に「第 4 章 Windows インストール後の操作」（→ P.75）をご覧になり、必要な操作を行ってください。

3.3 リモートインストール

OS や Service Pack などインストールに必要なリソースをネットワーク上のサーバに格納しておき、セットアップ対象のサーバをネットワーク起動（PXE）して OS をインストールする方法です。サーバに DVD ドライブがない場合や、遠隔地のサーバに OS をインストールする場合に適しています。

3.3.1 リモートインストールの概要

注 1： OS がインストールされるサーバです。
注 2： ターゲットサーバをネットワーク起動（PXE）するための PXE サービスが実行されているサーバです。
注 3： PXE サーバを使う場合に必要な DHCP サービスが実行されているサーバです。
注 4： リソースを共有するためのファイル共有サービスが実行されているサーバです。

リモートインストールでは、ターゲットサーバをネットワーク起動（PXE）してインストールを行います。この方法では、インストールに必要なリソースをリモートリソースサーバから取得するため、ターゲットサーバに DVD ドライブは必要ありません。

3.3.2 リモートインストールを行うための要件

リモートインストールはネットワーク経由でインストールを行うため、ネットワーク環境と1 台以上の Windows サーバが必要です。

■ PXE サーバ／リモートリソースサーバの要件

	PXE サーバ	リモートリソースサーバ
動作 OS	Windows Server 2008 Windows Server 2003	Windows Server 2008 Windows Server 2003
メモリ	1GB 以上	1GB 以上

重要

PXE サーバの留意事項

- 同一ネットワーク上に、他の PXE サービスが実行されていないことを確認してください。
- すでに SystemcastWizard、SystemcastWizard Professional、クイックリカバリマネージャ、Microsoft RIS 機能などの PXE 機能をもつソフトウェアがインストールされているサーバは、PXE サーバとして利用できません。

■ 必要なサービス

- PXE サービス（SVIM によりインストールされます）
- ファイル共有サービス
- DHCP サービス

サーバが 1 台のみの場合は、すべての必要なサービスをそのサーバで実行します。
サーバが複数台存在する場合は、どのサービスをどのサーバで実行するか決めてください。

POINT

- 格納するリソースを複数のサーバに分散させることもできます。

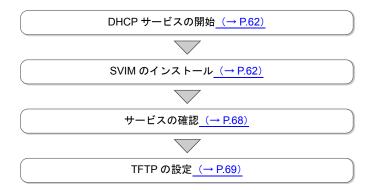
■ サーバの空き容量の確認

リモートリソースサーバ／PXE サーバに必要な空き容量が十分にあるかどうかを確認します。
リソースごとに必要な容量は次のとおりです。

サーバ	リソース	必要容量
PXE サーバ	SVIM	約 2GB
リモートリソースサーバ	Windows Server 2008 Enterprise (64-bit)	2.67GB
	Windows Server 2008 Enterprise (32-bit)	1.9GB
	Windows Server 2008 Standard (64-bit)	2.67GB
	Windows Server 2008 Standard (32-bit)	1.9GB
	Windows Server 2003 R2 Enterprise x64 Disc 1	631MB
	Windows Server 2003 R2 Enterprise x64 Disc 2	172MB
	Windows Server 2003 R2 Enterprise x86 Disc 1	610MB
	Windows Server 2003 R2 Enterprise x86 Disc 2	125MB
	Windows Server 2003 R2 Standard x64 Disc 1	629MB
	Windows Server 2003 R2 Standard x64 Disc 2	172MB
	Windows Server 2003 R2 Standard x86 Disc 1	609MB
	Windows Server 2003 R2 Standard x86 Disc 2	125MB
	Windows Server 2003 Service Pack 2 x64	368MB
	Windows Server 2003 Service Pack 2 x86	421MB
	アレイコントローラ ドキュメント&ツール CD	約 250MB

必要な空き容量が、PXE サーバ／リモートリソースサーバにあることを確認します。空き容量が足りない場合は、サーバの容量を増やすか、台数を増やす必要があります。

3.3.3 PXE サーバの準備

リモートインストールを行う場合は、PXE サーバに SVIM をインストールするなどの準備が必要です。
次の流れで PXE サーバの準備を行います。

■ DHCP サービスの開始

同一ネットワーク上で DHCP サービスが動作していることを確認します。
DHCP サービスがインストールされていない場合は、次の方法で DHCP サービスをインストールします。ここでは、Windows Server 2003 の場合を例に説明します。

1 「スタート」ボタン→「コントロールパネル」→「プログラムの追加と削除」の順にクリックします。

2 「Windows コンポーネントの追加と削除」をクリックします。

3 「ネットワークサービス」を選択し、「詳細」をクリックします。

4 「動的ホスト構成プロトコル（DHCP）」にチェックを付けます。

5 「OK」をクリックし、「次へ」をクリックします。
DHCP サービスがインストールされます。

6 「完了」をクリックします。

7 DHCP スコープを作成し、IP アドレスを配布できるように設定します。

■ SVIM のインストール

1 PXE サーバにスタートアップディスクをセットします。
「PRIMERGY スタートアップディスク」画面が表示されます。

2 「ServerView Installation Manager V10.09.06」をクリックします。
「Installation Manager セットアップ」画面が表示されます。

POINT

- 実行する OS や Web ブラウザの設定によって何度かウィンドウが表示される場合があります。その場合はウィンドウの指示に従って処理を続行してください。
- 「PRIMERGY スタートアップディスク」画面が表示されない場合は d:¥SeStSetup.exe を直接実行してください。

3 次の項目にチェックを付け、「OK」をクリックします。

- リモートインストール
- PXE サーバ
- DVD の内容を HDD にコピーします
- Python
- Apache Web サーバ

「Python 2.5.2 Setup」画面が表示されます。

4 次の手順で Python をインストールします。

1. 「Install for all users」を選択し、「Next」をクリックします。
   「Select Destination Directory」画面が表示されます。
2. Python のインストール先のフォルダを指定し、「Next」をクリックします。
   「Customized Python 2.5.2」画面が表示されます。
3. 設定を変更しないで、「Next」をクリックします。
   Python のインストールが開始されます。インストールが終了すると、「Completing the Python 2.5.2 Installer」画面が表示されます。
4. 「Finish」をクリックします。
   「Apache HTTP Server 2.0」画面が表示されます。

5 次の手順で Apache をインストールします。

1. 「Next」をクリックします。
   「License Agreement」画面が表示されます。
2. 内容をご確認のうえ、「I accept the terms in the license agreement」を選択し、「Next」をクリックします。
   「Read This First」画面が表示されます。
3. 内容をご確認のうえ、「Next」をクリックします。
   「Server Information」画面が表示されます。

4. 各項目を設定し、「Next」をクリックします。

「Setup Type」画面が表示されます。

5. 「Typical」を選択し、「Next」をクリックします。
「Destination Folder」画面が表示されます。

6. 「Next」をクリックします。
Apache のインストール先フォルダを変更する場合は、「Change」をクリックして変更します。
「Ready to Install the Program」画面が表示されます。

7. 「Install」をクリックします。
Apache のインストールが開始されます。インストールが終了すると、「Installation Wizard Completed」画面が表示されます。

8. 「Finish」をクリックします。
「Fujitsu ServerView Installation Manager PXE Server」画面が表示されます。

6 次の手順で PXE サービスをインストールします。

1. 「次へ」をクリックします。
「インストール先のフォルダ」画面が表示されます。

2. 「次へ」をクリックします。
PXE サービスのインストール先フォルダを変更する場合は、「変更」をクリックして変更します。
「LAN カードの選択」画面が表示されます。

3. ネットワーク起動（PXE）に使用する PXE サーバの LAN ポートを選択し、「次へ」をクリックします。

「DHCP 構成」画面が表示されます。

POINT

- 「Windows セキュリティの重要な警告」画面が表示された場合は、「ブロックを解除する」をクリックしてください。

4. インストールを行う PXE サーバ上で DHCP サービスを動作させる場合は「はい」を、ネットワーク上の他のサーバ上で DHCP サービスを動作させる場合は「いいえ」を選択し、「次へ」をクリックします。
   「プログラムをインストールする準備ができました」画面が表示されます。
5. 「インストール」をクリックします。
   PXE サービスのインストールが開始されます。インストールが終了すると、「InstallShield ウィザードを完了しました」画面が表示されます。
6. 「完了」をクリックします。
   「Fujitsu ServerView Installation Manager Data packages V10.09.06 セットアップ」画面が表示されます。

7 次の手順で SVIM データパッケージをインストールします。

1. 「次へ」をクリックします。
   「ライセンス契約」画面が表示されます。
2. 内容をご確認のうえ、「ライセンス契約に同意します」を選択し、「次へ」をクリックします。
   「ユーザ情報」画面が表示されます。
3. ユーザー情報を入力し、「次へ」をクリックします。
   「インストール先フォルダ」画面が表示されます。

4. **必要に応じて共有名を変更し、「次へ」をクリックします。**
SVIM データパッケージのインストール先フォルダを変更する場合は、「参照」をクリックして変更します。

「データパッケージにアクセスするためのユーザアカウント」画面が表示されます。

5. **既存のユーザー名とパスワードを入力し、「次へ」をクリックします。**
「新しいユーザの作成」をクリックすると、新しいユーザーを作成できます。

ここで設定された、ユーザー名、パスワードは、ターゲットサーバが SVIM データパッケージにアクセスするために、「3.3.6 リモートインストールの開始」(→ P.70)の手順 5 で使用されます。

「アプリケーションをインストールする準備」画面が表示されます。

6. **「次へ」をクリックします。**
インストールが開始されます。インストールが終了すると、「正常にインストールされました。」画面が表示されます。

7. **「終了」をクリックします。**
「Fujitsu ServerView Installation Manager セットアップ」画面が表示されます。

8 次の手順で SVIM リモートインストール機能をインストールします。

1. 「次へ」をクリックします。
   「ライセンス契約」が表示されます。
2. 内容をご確認のうえ、「ライセンス契約に同意します」を選択し、「次へ」をクリックします。
   「ユーザ情報」画面が表示されます。
3. ユーザー情報を入力し、「次へ」をクリックします。
   「インストール先フォルダ」画面が表示されます。
4. 「次へ」をクリックします。
   SVIM リモートインストールのインストール先フォルダを変更する場合は、「参照」をクリックして変更します。
   「Web サーバの構成」画面が表示されます。
5. 「次へ」をクリックします。
   それぞれのインストール先フォルダを変更する場合は、「参照」をクリックします。

   「Web サイト用ユーザ情報」画面が表示されます。
6. 既存のユーザー名とパスワードを入力し、「次へ」をクリックします。
   「新しいユーザの作成」をクリックすると、新しいユーザーを作成できます。

ここで設定された、ユーザー名、パスワードは、PXE サーバ上で SVIM を起動するために、「3.3.6 リモートインストールの開始」(→ P.70)の手順 2 で使用されます。

「Apache のセキュリティ設定」画面が表示されます。

7. 必要に応じて SSL 用 Apache Web サーバの設定を変更し、「次へ」をクリックします。

「アプリケーションをインストールする準備」画面が表示されます。

8. 「次へ」をクリックします。

SVIM リモートインストールのインストールが開始されます。インストールが終了すると、「正常にインストールされました。」画面が表示されます。

9. 「終了」をクリックします。

「選択された製品のインストールは終了しました」というメッセージが表示されます。

以上で SVIM のインストールは完了です。

■ サービスの確認

●「PXE Services」と「TFTP Service」の確認

1 PXE サーバで、「スタート」ボタン→「管理ツール」→「サービス」の順にクリックします。

「PXE Services」および「TFTP Service」がインストールされ、開始されていることを確認します。

● DHCP サービスの確認

PXE サーバで DHCP サービスを実行している場合のみ、次の確認を行ってください。

1 PXE サーバで、「スタート」ボタン→「管理ツール」→「DHCP」の順にクリックします。

2 「サーバオプション」をクリックします。

「060 ClassID」という名前のオプションが追加されていることを確認します。

■ TFTP の設定

TFTP は、認証の必要がない FTP サービス機能です。リモートインストールでは TFTP サービスを利用し、起動に必要なブートイメージを配布します。
ネットワーク起動（PXE）経由でイメージを取得するため、TFTP のフォルダに対する Guest アカウントの適切なアクセス権を設定します。

1 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「アクセサリ」→「エクスプローラ」の順にクリックし、TFTP のフォルダ（初期設定の場合 C:¥Program Files¥Fujitsu¥DeploymentService¥tftp）を選択します。

2 TFTP のフォルダを右クリックし、「プロパティ」をクリックします。

3 「セキュリティ」タブをクリックし、Guest アカウントを追加して「読み取りと実行」、「フォルダの内容の一覧表示」、「読み取り」のアクセス許可を設定します。

以上で PXE サーバの準備は完了です。
続いて「3.3.4 リモートリソースサーバの準備」（→ P.69）を行ってください。

3.3.4 リモートリソースサーバの準備

リモートリソースサーバに必要なリソースを格納し、共有します。

1 インストールに必要なリソースを準備します。

・インストールする OS の OS インストールディスク
・インストールする OS の Service Pack CD
・「アレイコントローラ ドキュメント&ツール CD」

2 管理者権限でログオンします。

3 リソースを格納するフォルダを作成します。

フォルダは、リソースごとに作成しても、1 つのフォルダに複数のリソースを格納してもかまいません。ここでは例として次のフォルダを作成します。
C:¥SHARE

4 作成したフォルダを共有にします。

5 既存のユーザーまたは新規に作成したユーザーに、作成した共有フォルダに対する読み取りの許可を設定します。

6 作成した共有フォルダに、各リソースをコピーします。

ここでは例として次のようにリソースをコピーします。

```
C:¥SHARE
├─2003R2Std1
├─2003R2Std2
├─2003SP2
├─2008Std
└─RAID
```

3.3.5 ターゲットサーバの準備

■ ネットワーク起動（PXE）の設定

リモートインストールは、オンボード LAN を経由して行います。ターゲットサーバがネットワーク起動（PXE）をできる状態に設定しておいてください。

設定方法については、「リモートインストールを行う場合」（→ P.25）をご覧ください。

重 要

- オンボード LAN 以外の LAN ポートはネットワーク起動（PXE）には対応していません。

■ MAC アドレスの確認

リモートインストールでは、ターゲットサーバを MAC アドレスで識別してインストールを行います。MAC アドレスは LAN ポート固有の情報です。ターゲットサーバごとに確認してください。確認した MAC アドレスは、忘れないように紙などに書き留めておいてください。

確認方法については、「リモートインストールを行う場合」（→ P.25）をご覧ください。

3.3.6 リモートインストールの開始

1 PXE サーバで「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「Fujitsu ServerView」→「Installation Manager」→「Installation Manager の起動」の順にクリックします。

ユーザー名とパスワードを入力する画面が表示されます。

2 「SVIM のインストール」（→ P.62）の手順 8 で設定したユーザー名とパスワードを入力します。

「ServerView Installation Manager へようこそ」画面が表示されます。

3 「Installation Manager」をクリックします。

「ServerView Installation Manager」画面が表示されます。

4 「Deployment」をクリックします。

「ターゲットシステムの選択」画面が表示されます。

5 各設定を行い、「次へ」をクリックします。

- ターゲットサーバの MAC アドレスを、「nn-nn-nn-nn-nn-nn」のように 2 文字ずつハイフンで区切って入力します。
- ターゲットサーバの機種名を選択します。
- 「SVIM のインストール」（→ P.62）の手順 7 で設定したユーザー名とパスワードを入力します。

「オペレーティングシステムのインストール」画面が表示されます。

6 各設定を行い、コンフィグレーションファイルを作成します。

重 要

- 「システムの設定」画面では、「ネットワーク共有パスから OS をインストールする」を選択し、「3.3.4 リモートリソースサーバの準備」（→ P.69）で設定した共有フォルダの情報を入力します。
  インストールする OS により、設定画面が異なります。次は Windows Server 2008 の場合です。

  Windows Server 2003 R2 で、「R2 コンポーネントをインストールする」にチェックを付けた場合も、同様に設定します。
- 「アプリケーションウィザード」画面で次のアプリケーションをインストールする場合は、それぞれのアプリケーションの「>>」をクリックし、「3.3.4 リモートリソースサーバの準備」（→ P.69）で設定した共有フォルダの情報を入力します。
  ・RAID 管理ツール
  ・MS Windows Server 2003 Service Pack 2

コンフィグレーションファイルの作成が終了すると、「設定内容の確認」画面が表示されます。

7 設定内容を確認し、「インストール開始」をクリックします。

「Remote Installation Monitor」画面が表示されます。

8 ターゲットサーバの電源を入れます。

重要

- ターゲットサーバがサーバブレードの場合は、シャーシのメイン電源を入れた後一定時間経過してから、サーバブレードの電源を入れてください。すぐにサーバブレードの電源を入れると、スイッチブレードが起動していないために PXE を使用して起動できないことがあります。詳しくは、サーバブレードの『ユーザーズガイド』の「1.3 電源を入れる／切る」をご覧ください。
- インストールが完了するまでマウスおよびキーボード操作を行わないでください。インストールに失敗する場合があります。

ターゲットサーバがネットワーク起動（PXE）し、自動的にインストールが開始されます。しばらくすると、PXE サーバで「OS の自動インストールのための準備が完了しました。」というメッセージが表示されます。
以降、設定に従って自動的にインストールが行われます。インストールが完了するまで、何度かシステムは再起動します。

9 すべてのインストールが完了したら、OS の種類に応じて次の操作を行います。

▶Windows Server 2008 の場合

「ライセンス条項」画面が表示されます。

1. 内容をご確認のうえ、「ライセンス条項に同意します」にチェックを付け、「次へ」をクリックします。
   「ありがとうございます」画面が表示されます。
2. 「開始」をクリックします。
   しばらくするとログオン画面が表示されます。
3. 設定したパスワードを入力してログオンします。

▶Windows Server 2003 の場合

インストール完了のメッセージが表示されます。

1. 【Enter】キーを押します。
2. 「スタート」ボタン→「シャットダウン」の順にクリックし、「再起動」を選択します。
3. オプションを選択し、「OK」をクリックします。
   再起動後、設定したパスワードを入力してログオンします。

以上でサーバのセットアップは完了です。

サーバの運用を開始する前に「第 4 章 Windows インストール後の操作」（→ P.75）をご覧になり、必要な操作を行ってください。

第 4 章

Windows インストール後の操作

4

この章では、Windows をインストールした後の操作について説明しています。サーバの運用を開始する前に、必ずお読みください。

4.1 サーバの設定

OS をインストールした後に必要なサーバの設定について説明します。

4.1.1 ハードウェアの設定

■ アレイの再構成

OS のインストール前にアレイの構成を削除した場合は、アレイを再構成し、バックアップしたデータがある場合は復元します。
アレイを構成する方法については、「アレイコントローラ ドキュメント&ツール CD」内のマニュアルをご覧ください。お使いのサーバのアレイコントローラとご覧になるマニュアル名称については、「アレイ構成について」（→ P.31）をご覧ください。

■ 外付けストレージの接続

OS のインストール前に接続しなかった外付けの SCSI ／ SAS オプション装置、ETERNUS などの外付けストレージシステム、USB ストレージデバイスを接続します。

4.1.2 BIOS の設定

次の場合は、BIOS の設定が必要です。詳しい設定方法については、サーバの『ユーザーズガイド』の「3.3 事象別 BIOS 設定」をご覧ください。

● **WOL（Wake On LAN）を使用する場合**

4.1.3 複数の LAN ポートが存在している場合の設定

■ ガイドモードでインストールした場合

複数の LAN ポートを搭載したサーバに、SVIM のガイドモードを使用して OS をインストールする場合、アダプタ 1、アダプタ 2、…の順でアダプタ番号を選択し、アダプタ番号ごとにネットワークを構成できます。ただし、アダプタ番号は搭載されている LAN カードのスロット順やポートの順番と必ずしも一致するわけではありません。どの LAN ポートに、どのアダプタの設定内容が反映されたかを必ず確認してください。

■ クイックモードでインストールした場合

複数の LAN ポートを搭載したサーバに、SVIM のクイックモードを使用して OS をインストールする場合、1 つの LAN ポートに対してのみネットワークを構成できます。他の LAN ポートについては、手動で設定してください。

■ OS インストールタイプを開封した場合

複数の LAN ポートを搭載した OS インストールタイプを、SVIM を使用して開封する場合、1 つの LAN ポートに対してのみネットワークを構成できます。他の LAN ポートについては、手動で設定してください。

4.2 システムを最新の状態にする

OS や高信頼ツールなどを最新の状態にします。

4.2.1 Service Pack のインストール

SVIM を使った Windows Server 2003 のインストール時に、Service Pack 2 をインストールしなかった場合は、Service Pack 2 をインストールします。
サーバに添付の Service Pack 2 CD に格納されている次のファイルを実行してください。

- Windows Server 2003 x86 の場合
  d:¥WINDOWSSERVER2003-KB914961-SP2-X86-JPN.EXE
- Windows Server 2003 x64 の場合
  d:¥WINDOWSSERVER2003.WINDOWSXP-KB914961-SP2-X64-JPN.EXE

新しい Service Pack が提供されている場合は、新しい Service Pack の「READMESP.HTM」をご覧になり、必要に応じてインストールしてください。

4.2.2 ホットフィックスのインストール

SVIM を使用して OS をインストールまたは開封した場合には、お使いの OS に最低限必要なホットフィックス（修正モジュール）がインストールされます。
インストールおよび開封方法による、重要度別のホットフィックスのインストール設定は次のとおりです。

○：自動でインストールされます。
△：インストールする場合、選択が必要です。初期状態では選択されています。
－：手動でインストールしてください。

重要度	クイックモード	ガイドモード	開封	説明
必須ホットフィックス	○	○	○	システム運用前に必ずインストールしていただくホットフィックスです。
推奨ホットフィックス	○	△	△	システム運用前にインストールすることをお勧めするホットフィックスです。
条件付き推奨ホットフィックス	－	－	－	条件によって、システム運用前にインストールすることをお勧めするホットフィックスです。

ホットフィックスはスタートアップディスクに格納されており、OS のインストール時にインストールしなかったホットフィックスは、手動でインストールできます。格納されているホットフィックスについては、『ホットフィックス一覧』をご覧ください。

POINT

- Windows Update を実行すると、お使いの OS にインストール可能な最新のホットフィックスを自動的に検索してインストールし、OS を最新の状態に更新できます。定期的に Windows Update を実行することをお勧めします。Windows Update の実行には、インターネットに接続可能なネットワーク環境が必要です。

■ 内蔵 DVD-ROM ユニットを搭載していない場合

Windows Server 2008 をインストール後、OS のイベントログに予期しないエラーが記録されることがあります。
レジストリにキーを設定し、内蔵 DVD-ROM ドライブを無効にすることで回避できます。なお、本設定を行った後に内蔵 DVD-ROM ユニットを搭載した場合は、レジストリキーを元に戻す必要があります。
詳しくは、Microsoft の情報（http://support.microsoft.com/kb/933757/ja）をご覧ください。

4.2.3 ドライバと高信頼ツールの更新

「UpdateAdvisor（本体装置）」を実行すると、サーバにインストールされているドライバが弊社の提供する最新ドライバかどうかを診断し、インストールされているドライバより新しいドライバが提供されている場合、最新のドライバが自動的にインストールされます。また、同様に高信頼ツールに対する修正モジュールがある場合、修正モジュールが自動的にインストールされます。
詳しくは、「7.7 ドライバと高信頼ツールの更新「UpdateAdvisor（本体装置）」」（→ P.149）をご覧ください。

重 要

- 弊社から提供されているドライバ以外はインストールしないでください。

4.2.4 OEM 情報のコピー（Windows Server 2003 R2 インストールタイプのみ）

Windows Server 2003 R2 インストールタイプで、OS を再インストールした場合は、次の手順で OEM 情報をコピーします。

1 管理者権限でログオンします。

2 スタートアップディスクをセットします。

「PRIMERGY スタートアップディスク」画面が表示されたら、いったん終了します。

3 「スタート」ボタン→「ファイル名を指定して実行」の順にクリックします。

4 「名前」に次のように入力し、「OK」をクリックします。

d:¥OEMCOPY.BAT

4.3 ドライブサイズの変更

Windows Server 2008 では、OS のインストール後にドライブサイズを拡張または縮小できます。

4.3.1 ドライブサイズの拡張

ドライブサイズを拡張する場合は、次の操作を行います。

1 管理者権限でログオンします。

2 「スタート」ボタン→「管理ツール」→「サーバー マネージャ」の順にクリックします。

サーバー マネージャが起動します。

3 「記憶域」をダブルクリックし、「ディスクの管理」をクリックします。

「ディスクの管理」画面が表示されます。

4 「ディスクの管理」で、拡張するボリュームを右クリックし、「ボリュームの拡張」をクリックします。

「ボリュームの拡張ウィザードの開始」画面が表示されます。

5 「次へ」をクリックします。

「ディスクの選択」画面が表示されます。

6 「ディスク領域 (MB) を選択」に、追加するサイズを入力します。

POINT

- 「ボリュームサイズの合計 (MB)」には、拡張後のドライブサイズが表示されます。
- 「最大ディスク領域 (MB)」には、「ディスク領域 (MB) を選択」で指定できる最大値が表示されています。

7 「次へ」をクリックします。

「ボリュームの拡張ウィザードの完了」画面が表示されます。

8 ドライブサイズを確認し、「完了」をクリックします。

ドライブが指定したサイズに拡張され、「ディスクの管理」画面が表示されます。

9 「ファイル」メニュー→「終了」をクリックします。

サーバー マネージャが終了します。

4.3.2 ドライブサイズの縮小

ドライブサイズを縮小する場合は、次の操作を行います。

1 管理者権限でログオンします。

2 「スタート」ボタン→「管理ツール」→「サーバー マネージャ」の順にクリックします。

サーバー マネージャが起動します。

3 「記憶域」をダブルクリックし、「ディスクの管理」をクリックします。

「ディスクの管理」画面が表示されます。

4 「ディスクの管理」で、縮小するボリュームを右クリックし、「ボリュームの圧縮」をクリックします。

「< 選択したボリューム >: の圧縮」画面が表示されます。

5 「圧縮する領域のサイズ (MB)」に、削減するサイズを入力します。

POINT

- 「圧縮後の合計サイズ (MB)」には、圧縮後のドライブサイズが表示されます。
- 「圧縮可能な領域のサイズ (MB)」には、「圧縮する領域のサイズ (MB)」で指定できる最大値が表示されています。

6 「圧縮」をクリックします。

ドライブが指定したサイズに縮小され、「ディスクの管理」画面が表示されます。

7 「ファイル」メニュー→「終了」をクリックします。

サーバー マネージャが終了します。

4.4 高信頼ツールの設定

OS のインストール後に必要な高信頼ツールの設定を行います。

4.4.1 ServerView Operations Manager の設定

ServerView Operations Manager の各設定を行います。
『ServerView Operations Manager ユーザーズガイド』の「2.4 インストール後の設定」をご覧になり、必要な操作を行ってください。

4.4.2 ServerView Windows エージェントの設定

ServerView Windows エージェントの各設定を行います。
『ServerView Windows エージェント ユーザーズガイド』の「2.4 インストール後の設定」をご覧になり、必要な操作を行ってください。

4.4.3 ServerView RAID の設定

ServerView RAID の各設定を行います。
詳しい設定方法については、「アレイコントローラ ドキュメント&ツール CD」内のマニュアルをご覧ください。お使いのサーバのアレイコントローラとご覧になるマニュアル名称については、「アレイ構成について」（→ P.31）をご覧ください。

● アレイ管理者アカウントの作成

ServerView RAID を使用するために、アレイ管理者用のユーザーアカウントが必要です。
「raid-adm」というグループを作成し、同グループ内にアレイ管理者用の任意の名前のユーザーアカウントを作成してください。

● HDD チェックスケジューラの設定

SAS アレイコントローラ（MegaRAID SAS）またはオンボードソフトウェア RAID（Embedded MegaRAID SATA）をお使いの場合は、HDD チェックスケジューラの設定を運用に合わせて適宜変更してください。初期設定では、毎日 12:00 に設定されています。

● バッテリリキャリブレーションスケジューラの設定

SAS アレイコントローラ（MegaRAID SAS）に、バッテリバックアップユニットを接続してお使いの場合は、バッテリリキャリブレーションスケジューラの設定を運用に合わせて適宜変更してください。初期設定では、毎月 1 日の 11:00 に設定されています。

4.4.4 REMCS エージェントの設定

REMCS エージェントを使用するには、REMCS センターとの接続設定などを行う必要があります。詳しくは、『REMCS エージェント 運用ガイド』の「第 3 章 レジストレーション」をご覧ください。

4.4.5 PROBEPRO の設定

POINT

- Windows Server 2003 x86 をお使いの場合のみ設定してください。PROBEPRO は、Windows Server 2008、Windows Server 2003 x64 には対応していません。

■ 動作環境の定義

PROBEPRO をお使いになるには、PROBEPRO の動作環境を定義する必要があります。動作環境の定義は、標準のインストーラでのインストール時、または定義ウィザードにより行います。SVIM を使用して PROBEPRO をインストールした場合は、OS のインストール後に定義ウィザードを起動して動作環境を定義します。
定義ウィザードを起動して動作環境を定義するには、次の操作を行います。

1. 管理者権限でログオンします。
2. 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「PROBEPRO Vn.nLnn」→「PROBEPRO 定義ウィザード」の順にクリックします。
   「Vn.nLnn」部分にはお使いの PROBEPRO のバージョンが表示されています。
   定義ウィザードが起動し、ウィザードの初期画面が表示されます。
3. 「次へ」をクリックします。
   PROBEPRO で収集できる情報の種類が表示されます。
4. 収集したい情報にチェックを付け、「次へ」をクリックします。
5. システム情報の収集契機を運用に合わせて適宜変更し、「次へ」をクリックします。
6. システム情報を出力するディレクトリを必要に応じて変更し、「次へ」をクリックします。
7. 「はい」を選択し、「次へ」をクリックします。
8. 「完了」をクリックします。

■ 初期設定値

● システム情報の収集契機

機能	収集契機
モジュール情報の収集	システム起動時、24 時間インターバル
レジストリ情報の収集	システム起動時、24 時間インターバル
パフォーマンス情報の収集	30 分インターバル

● システム情報の出力ディレクトリ

PROBEPRO が収集したシステム情報は、次のディレクトリに出力されます。

C:¥Program Files¥FUJITSU¥PROBEPRO¥Data

4.4.6 LAN ドライバの設定

チームの構成、VLAN の構成、ジャンボフレームなどを使用する場合は、Intel® PROSet を使用し、LAN ドライバを設定します。

詳しくは、『LAN ドライバ Vnn.n ユーザーズガイド』をご覧ください。

「Vnn.n」にはお使いの LAN ドライバのバージョンが表示されています。

4.5　メモリダンプの設定

サーバの運用を始める前に、メモリダンプを取得するための設定を行ってください。

● メモリダンプとは

メモリダンプを取得するための設定をしておくと、システムで STOP エラー（致命的なシステムエラー）が発生した場合に、自動的にデバッグ情報が保存されます。これをメモリダンプと呼び、保存されたメモリダンプにより、エラー発生時の原因を分析できます。

4.5.1　メモリダンプを取得するための設定方法

メモリダンプの設定は、次の流れで行います。

■ ハードディスクの空き容量の確認

メモリダンプを取得するには、ページングファイルとメモリダンプファイルの作成用に、十分なハードディスク容量が必要です。
取得可能なメモリダンプの種類と必要なハードディスク容量は次のとおりです。

● 完全メモリダンプ（推奨）

物理メモリ全体の内容が記録されます。ファイルは「ダンプファイル」で指定されているファイル名で作成されます。完全メモリダンプに必要なハードディスク容量は次のとおりです。

- ページングファイル：搭載物理メモリ＋ 11MB（推奨：搭載物理メモリ× 1.5）
- メモリダンプファイル：搭載物理メモリと同量

● カーネルメモリダンプ

使用中のカーネルメモリの内容のみが記録されます。ファイルは「ダンプファイル」で指定されているファイル名で作成されます。カーネルメモリダンプに必要なハードディスク容量は次のとおりです。

- ページングファイル：搭載物理メモリ容量に依存
  256MB ～ 1,373MB の場合、搭載物理メモリ× 1.5
  1,374MB 以上の場合、32 ビットシステムでは 2GB ＋ 16MB、64 ビットシステムでは搭載物理メモリ＋ 128MB
- メモリダンプファイル：STOP エラー発生時のカーネルモードアドレス空間の使用量に依存

● 最小メモリダンプ

問題の識別に役立つ最小限の情報が記録されます。ファイルは「最小ダンプ ディレクトリ」で指定されているディレクトリに作成されます。最小メモリダンプに必要なハードディスク容量は次のとおりです。

- ページングファイル：2MB 以上
- メモリダンプファイル：64KB または 128KB

■ メモリダンプファイルの設定

次の手順に従って、メモリダンプファイルの設定を行います。

重 要

2GB 以上のメモリが搭載されている場合

▶ 完全メモリダンプは、次の手順で設定する必要があります。

1. 次のコマンドを実行し、メモリダンプの種類を完全メモリダンプに設定します。

```
C:¥>wmic recoveros set DebugInfoType = 1
```

2. 次のコマンドを実行し、メモリダンプファイルを指定します。

```
C:¥>wmic recoveros set DebugFilePath = <メモリダンプファイルへのフルパス>
```

3. 次のコマンドを実行し、メモリダンプファイルが存在するときに上書きするかどうかを指定します。
上書きする場合は「1」を、上書きされないようにする場合は「0」を指定します。

```
C:¥>wmic recoveros set OverwriteExistingDebugFile = 0 または 1
```

4. システムを再起動します。

詳しくは、Microsoft の情報（http://support.microsoft.com/kb/307973/ja）をご覧ください。

1 管理者権限でログオンします。

2 メモリダンプファイルを格納するドライブの空き容量を確認します。

「ハードディスクの空き容量の確認」（→ P.86）で必要な空き容量を確認してください。
ドライブに空き容量がない場合は、サーバの『ユーザーズガイド』の「5.3 ソフトウェアのトラブルシューティング」をご覧ください。

3 「システムのプロパティ」画面を表示します。

▶ Windows Server 2008 の場合

1. 「スタート」ボタン→「コントロール パネル」の順にクリックします。
コントロール パネルが表示されます。
2. 「システム」アイコンをダブルクリックします。
システムのコントロール パネルが表示されます。
3. タスクの「システムの詳細設定」をクリックします。
「システムのプロパティ」画面が表示されます。

▶Windows Server 2003 の場合

1. 「スタート」ボタン→「コントロール パネル」→「システム」の順にクリックします。

   「システムのプロパティ」画面が表示されます。

2. 「詳細設定」タブをクリックします。

4 「起動と回復」の「設定」をクリックします。

「起動と回復」画面が表示されます。

5 次の設定を行います。

1. 「デバッグ情報の書き込み」で、メモリダンプの種類を選択します。
   - 完全メモリ ダンプ（推奨）

     物理メモリ全体の内容が指定されたメモリダンプファイルに記録されます。
   - カーネル メモリ ダンプ

     使用中のカーネルメモリの内容だけが指定されたメモリダンプファイルに記録されます。
   - 最小メモリ ダンプ（64KB）

     最小限の情報がメモリダンプファイルに記録されます。

     致命的なエラーが発生するたびに、「最小ダンプ ディレクトリ」に指定したディレクトリに新しいメモリダンプファイルを作成します。
2. 完全メモリ ダンプまたはカーネル メモリ ダンプの場合、「ダンプ ファイル」にメモリダンプファイル名をフルパスで指定します。最小メモリ ダンプの場合、「ダンプ ファイル」にメモリダンプファイルを作成するディレクトリ名をフルパスで指定します。

   カーネル メモリ ダンプ、または完全メモリ ダンプの場合、「既存のファイルに上書きする」にチェックを付けると、デバッグ情報が毎回指定したファイルに上書きされます。

6 「OK」をクリックし、「起動と回復」画面を終了します。

7 「OK」をクリックし、「システムのプロパティ」画面を終了します。

8 システムを再起動します。

システム再起動後、設定が有効になります。

■ ページングファイルの設定

次の手順に従って、ページングファイルを設定します。

1 管理者権限でログオンします。

2 システムドライブの空き容量を確認します。

「ハードディスクの空き容量の確認」（→ P.86）で必要な空き容量を確認してください。
ドライブに空き容量がない場合は、サーバの『ユーザーズガイド』の「5.3 ソフトウェアのトラブルシューティング」をご覧ください。

3 「システムのプロパティ」画面を表示します。

▶ Windows Server 2008 の場合

1. 「スタート」ボタン→「コントロール パネル」の順にクリックします。
   コントロール パネルが表示されます。
2. 「システム」アイコンをダブルクリックします。
   システムのコントロール パネルが表示されます。
3. タスクの「システムの詳細設定」をクリックします。
   「システムのプロパティ」画面が表示されます。

▶ Windows Server 2003 の場合

1. 「スタート」ボタン→「コントロール パネル」→「システム」の順にクリックします。
   「システムのプロパティ」画面が表示されます。
2. 「詳細設定」タブをクリックします。

4 「パフォーマンス」の「設定」をクリックします。

「パフォーマンス オプション」画面が表示されます。

5 「詳細設定」タブをクリックします。

6 「仮想メモリ」の「変更」をクリックします。

「仮想メモリ」画面が表示されます。

7 ページングファイルを作成するドライブを指定します。

重要

- Windows Server 2008 の場合、「すべてのドライブのページング ファイルのサイズを自動的に管理する」にチェックが付いている場合は、チェックを外してください。

「ドライブ」でシステムドライブを選択します。

8 「カスタム サイズ」を指定し、「初期サイズ」に値を入力します。

設定したダンプファイルの種類によって値を設定します。
「すべてのドライブの総ページング ファイル サイズ」の「推奨」の値より大きい値を設定してください。

重要

- ページングファイルサイズに小さい値を設定した場合、性能に影響があります。最良のシステム効率を得るには、「すべてのドライブの総ページング ファイル サイズ」に記載されている「推奨」以上の値を「初期サイズ」に設定してください。推奨サイズは、システムの搭載メモリ総量の 1.5 倍です。ただし、メモリを大量に消費するプログラムを定期的に使用する場合は、必要に応じてサイズを大きく設定してください。

9 「最大サイズ」に値を入力します。

「初期サイズ」以上の値を設定します。

10 「設定」をクリックします。

設定が保存され、「ドライブ」の「ページング ファイルのサイズ」に設定した値が表示されます。

11 「OK」をクリックし、「仮想メモリ」画面を終了します。

12 「OK」をクリックし、「パフォーマンス オプション」画面を終了します。

13 「OK」をクリックし、「システムのプロパティ」画面を終了します。

14 システムを再起動します。

システム再起動後、設定が有効になります。

■ メモリダンプ取得後の再起動について

OS のメモリダンプ設定で、メモリダンプ取得後に再起動するように設定をしていても、ハードウェアが故障している場合は、再起動が行われないことがあります。
ハードウェア故障時はすみやかに対処する必要がありますが、継続稼働が必要な場合はソフトウェアウォッチドッグによる再起動の設定を行ってください。ソフトウェアウォッチドッグの詳細・設定方法については、『ServerView Operations Manager ユーザーズガイド』の「3.4 異常発生時の対処（ASR）」をご覧ください。

4.5.2 その他のダンプ取得の設定について

SVIM を使用して OS をインストールした場合、トラブル調査時に必要な情報を取得するため、次の 2 つの設定が有効に設定されます。

● 保守用スイッチ（NMI 機能）／キーボード操作によるメモリダンプの取得設定

保守用スイッチまたはキーボードを使用して強制的にメモリダンプを取得できる設定を有効にしています。
強制的にメモリダンプを取得する方法については、サーバの『ユーザーズガイド』の「5.4 トラブル発生時の情報収集」をご覧ください。

● クラッシュダンプの取得設定

メモリダンプの他に、ソフトウェア単位で発生するプログラム例外に対応するクラッシュダンプを取得できます。

- Windows Sever 2008 の場合
  ソフトウェアの使用中にプログラム例外が発生した場合に、Windows の「Windows エラー報告」により、詳細な情報を含むクラッシュダンプファイルを取得する設定を有効にしています。
- Windows Sever 2003 の場合
  ソフトウェアの使用中にプログラム例外が発生した場合に、Windows の「ワトソン博士」により、詳細な情報を含むクラッシュダンプファイルおよびワトソンログを取得する設定を有効にしています。

4.6 システム修復のためのバックアップの作成

OS をインストール後、システム修復のためのバックアップを作成しておきます。これにより、システムにトラブルが発生した場合に復旧が可能になります。

重要

- OS のインストール後や、システム構成を変更した場合は、必ず本操作を行ってバックアップを作成してください。

4.6.1 Windows Server 2008 の場合

Windows Server 2008 の場合、サーバ全体の構成を、DVD などの媒体や他のサーバの共有フォルダにバックアップできます。

重要

- Windows Server バックアップは、テープ装置には対応していません。テープ装置を利用する場合は、別途 ARCserve などのテープバックアップ専用ソフトウェアをお使いください。
- Windows Server 2008 を Server Core インストールした場合は、Windows Sever バックアップの機能のうち、Wbadmin コマンドラインツールのみ使用可能です。Windows Sever バックアップ スナップインや、Windows Sever バックアップ コマンドレット（Windows PowerShell コマンド）は使用できません。

POINT

- Windows Server 2008 の、「Windows Server バックアップ」の、主な機能は次のとおりです。
  - ・システム全体のバックアップと復元
  - ・変更されたデータだけを保存する増分バックアップ
  - ・スケジュールによる自動バックアップ

  運用形態に応じて設定してください。

● バックアップコンポーネントのインストール

Windows Server 2008 の初期設定では、バックアップコンポーネントはインストールされていません。次の手順でインストールしてください。

1 「スタート」ボタン→「管理ツール」→「サーバー マネージャ」の順にクリックします。

サーバー マネージャが起動します。

2 「機能」→「機能の追加」の順にクリックします。

3 「Windows Server バックアップの機能」にチェックを付け、「次へ」をクリックします。

4 「インストール」をクリックします。
選択した機能がインストールされます。

5 「閉じる」をクリックします。

6 「ファイル」メニュー→「終了」をクリックします。
サーバー マネージャが終了します。

● バックアップの作成

次の手順に従って、サーバ全体の構成をバックアップします。

1 「スタート」ボタン→「管理ツール」→「Windows Server バックアップ」の順にクリックします。
Windows Server バックアップが起動します。

2 「操作」メニュー→「バックアップ（1 回限り）」の順にクリックします。
「バックアップ オプション」画面が表示されます。

3 「次へ」をクリックします。
「バックアップの構成の選択」画面が表示されます。

4 「サーバー全体（推奨）」を選択し、「次へ」をクリックします。
「作成先の種類の指定」画面が表示されます。

5 バックアップ用の記憶域の種類を選択し、「次へ」をクリックします。

6 詳細オプションを選択し、「次へ」をクリックします。

7 「バックアップ」をクリックします。
バックアップが開始されます。

8 バックアップが終了したら、「閉じる」をクリックします。

9 「ファイル」メニュー→「終了」をクリックします。
Windows サーバー バックアップが終了します。

4.6.2 Windows Server 2003 の場合

Windows Server 2003 の場合、自動システム回復（ASR）セットを作成します。作成には、フォーマット済みのフロッピーディスクが 1 枚と、バックアップファイルを保存するメディアが必要です。

POINT

- 本操作により作成した自動回復セットを使用して復旧できるのは、システム情報のみです。お客様が作成したファイルなどのデータは含まれません。別途バックアップ装置などを使用して定期的にデータをバックアップすることをお勧めします。バックアップについては、サーバの『ユーザーズガイド』の「第 4 章 運用と保守」をご覧ください。

1 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「アクセサリ」→「システムツール」→「バックアップ」の順にクリックします。

「バックアップまたは復元ウィザード」画面が表示されます。

2 「次へ」をクリックします。

「バックアップまたは復元」画面が表示されます。

3 「ファイルと設定のバックアップを作成する」を選択し、「次へ」をクリックします。

「バックアップを作成する項目」画面が表示されます。

4 「このコンピュータにある情報すべて」を選択し、「次へ」をクリックします。

「バックアップの種類、バックアップ先と名前」画面が表示されます。

5 バックアップの保存場所と名前を指定し、「次へ」をクリックします。

「バックアップまたは復元ウィザードの完了」画面が表示されます。

6 「完了」をクリックします。

バックアップが開始されます。

7 フロッピーディスクをセットするようメッセージが表示されたら、フロッピーディスクをセットし、「OK」をクリックします。

自動システム回復ディスクが作成されます。

8 ディスクの作成が終了すると、メッセージが表示されます。メッセージに従ってフロッピーディスクを取り出し、ラベルを貼ります。

9 「OK」をクリックし、「バックアップユーティリティ」を終了します。

10 「閉じる」をクリックして、「バックアップの進行状況」画面を閉じます。

以上で、自動システム回復セットの作成は完了です。

第 5 章

Linux のインストール

この章では、サーバに Linux をインストールする方法について説明しています。

5.1 CD の作成

インストールを開始する前に、必要な CD を作成します。

5.1.1 RHN への登録

Linux をお使いになるには、RHN（Red Hat Network）への登録が必要です。詳しくは、「Red Hat Network、サブスクリプションの登録方法」（http://www.redhat.co.jp/FAQ/regist.html）をご覧ください。

5.1.2 インストール CD の作成

インストール CD は、RHN からダウンロードして作成します。

POINT

- Linux インストールタイプの場合、インストール CD が添付されていますので、インストール CD の作成は不要です。

■ 作成する CD

次の CD を作成します。ディストリビューションに応じて、必要な枚数のブランク CD を用意してください。

ディストリビューション	作成する CD
RHEL5.3 (Intel64)	インストール CD 1/6 ～ 6/6
RHEL5.3 (x86)	インストール CD 1/5 ～ 5/5
RHEL4.8-AS (EM64T)	インストール CD 1/5 ～ 5/5
RHEL4.8-AS (x86)	インストール CD 1/5 ～ 5/5
RHEL4.8-ES (EM64T)	インストール CD 1/5 ～ 5/5
RHEL4.8-ES (x86)	インストール CD 1/5 ～ 5/5

■ インストール CD の作成

1 RHN にログインします。

2 次の手順で ISO images の公開サイトページを表示します。

▶RHEL5.3 (Intel64)

「チャンネル」→「ソフトウェアのダウンロード」→「Red Hat Enterprise Linux (v.5 for 64-bit x86_64)」の順にクリックします。

▶RHEL5.3 (x86)
「チャンネル」→「ソフトウェアのダウンロード」→「Red Hat Enterprise Linux (v.5 for 32-bit x86)」の順にクリックします。

▶RHEL4.8-AS (EM64T)
「チャンネル」→「ソフトウェアのダウンロード」→「Red Hat Enterprise Linux AS (v. 4 for 64-bit AMD64/Intel EM64T)」の順にクリックします。

▶RHEL4.8-AS (x86)
「チャンネル」→「ソフトウェアのダウンロード」→「Red Hat Enterprise Linux AS (v. 4 for 32-bit x86)」の順にクリックします。

▶RHEL4.8-ES (EM64T)
「チャンネル」→「ソフトウェアのダウンロード」→「Red Hat Enterprise Linux ES (v. 4 for AMD64/Intel EM64T)」の順にクリックします。

▶RHEL4.8-ES (x86)
「チャンネル」→「ソフトウェアのダウンロード」→「Red Hat Enterprise Linux ES (v. 4 for 32-bit x86)」の順にクリックします。

POINT

- サイト内に「ソフトウェアのダウンロード」は2ヶ所あります。どちらをクリックしてもかまいません。

3 Binary Disc の ISO image をダウンロードします。

重要

- RHN の画面に MD5 チェックサムが表示されています。必ず、ダウンロードした ISO イメージファイルの MD5 チェックサムが正しいか確認してください。

4 ダウンロードした ISO イメージファイルからインストール CD を作成します。

作成した CD には、それぞれ「インストール CD ＜ディスク番号＞ / ＜ディスク枚数＞」と記入しておきます。

5.1.3 カーネルアップデート CD の作成

RHEL5.3 (Intel64) の場合は、OS のインストール後にカーネルをアップデートします。カーネルアップデート CD は、RHN から必要なパッケージファイルをダウンロードして作成します。

POINT

- Linux インストールタイプの場合、Errata CD が添付されていますので、カーネルアップデート CD の作成は不要です。
- PRIMERGY TX100 S1 をお使いの場合は、カーネルアップデート CD を作成する必要はありません。

1 RHN にログインします。

2 RHN ページ上部から「エラータ」を選択し、テキストボックスにアドバイザリを入力して「検索」をクリックします。

アドバイザリは次のとおり入力します。

ディストリビューション	アドバイザリ
RHEL5.3 (Intel64)	RHSA-2009:0326

検索結果が表示されます。

3 表示されたアドバイザリをクリックします。

4 「パッケージ」をクリックします。

5 表示されたパッケージをすべてダウンロードします。

6 ダウンロードしたパッケージファイルを CD に書き込みます。

5.2 クイックモード

最低限の設定を行って OS をインストールする方法です。素早く簡単に OS をインストールしたい場合は、クイックモードをお使いください。

1 サーバの電源を入れて、すぐにスタートアップディスクをセットします。

しばらくするとコンフィグレーションファイルの保存先を選択する画面が表示されます。

2 「RAM ディスク」を選択し、「次へ」をクリックします。

重要

- PRIMERGY TX100 S1 をお使いで、インストール中にアレイを構成する場合は、フォーマット済みのフロッピーディスクまたは USB メモリをセットし、「ローカルドライブ」を選択して、セットしたドライブを選択します。

POINT

- 「システムがリブートされると全ての設定情報は失われます。」というメッセージが表示される場合がありますが、「はい」をクリックしてください。

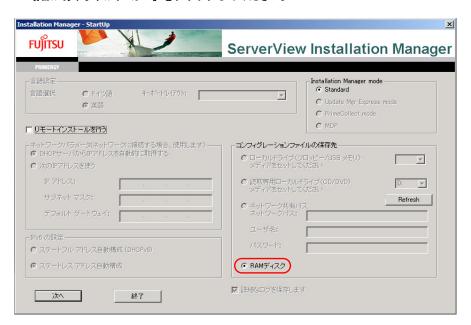
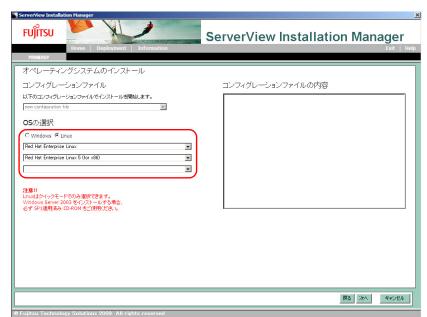
「Installation Manager の初期化処理を実行中」画面が表示され、SVIM の初期化処理が開始されます。ハードウェアの構成により、初期化処理には数分かかる場合があります。

初期化が終了すると、「ようこそ ServerView Installation Manager へ」画面が表示されます。

3 「Deployment」をクリックします。

「Installation Manager Deployment Process Selection」画面が表示されます。

4 「クイックモード」を選択し、「次へ」をクリックします。

「オペレーティングシステムのインストール」画面が表示されます。

5 インストールする OS を選択し、「次へ」をクリックします。

「RAID とディスクの構成」画面が表示されます。

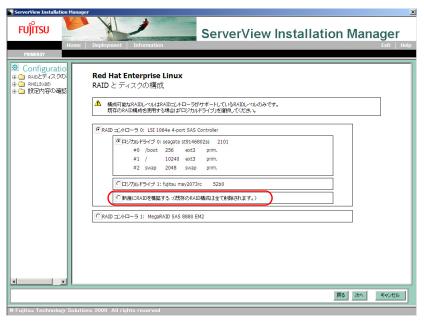
6 次の手順で RAID とディスクの構成を設定します。

▶新規にアレイを構成する場合

1. 「RAID コントローラ 0」の「新規に RAID を構築する」を選択します。
2. 「RAID レベル」を設定し、「次へ」をクリックします。

   「RAID レベル」で「自動」を選択した場合、搭載されているディスク数に応じて次の RAID レベルで構成されます。

ディスク数	RAID レベル
2	RAID1
3	RAID5
4 以上	ホットスペア付 RAID5

既存のアレイはすべて削除され、ロジカルドライブ 0 にパーティションが 3 つ作成されます。

▶既存のアレイを使用する、またはアレイを構成しない場合

1. 「RAID コントローラ 0」の「ロジカルドライブ 0」を選択し、「次へ」をクリックします。

   ロジカルドライブ 0 にパーティションが 3 つ作成されます。

POINT

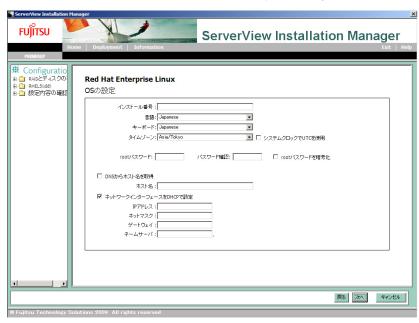
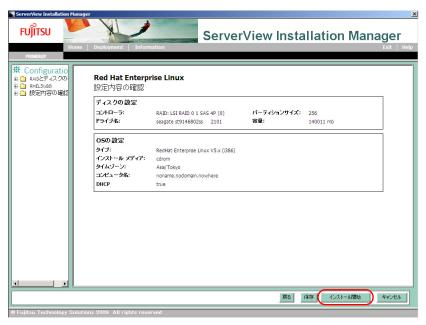
▶ 作成されるパーティションは次のとおりです。

パーティション [注]	サイズ	ファイルシステム	マウントポイント
/dev/sda1	256MB	ext3	/boot
/dev/sda2	10240MB	ext3	/
/dev/sda3	2048MB	swap	

注 ：SATA モデルでアレイを構成していない場合、sda は had に変わる場合があります。

「OS の設定」画面が表示されます。

7 インストールする OS の情報を設定し、「次へ」をクリックします。

RHEL5.3 の場合、インストール番号の入力をお勧めします。

「設定内容の確認」画面が表示されます。

8 設定内容を確認し、「インストール開始」をクリックします。

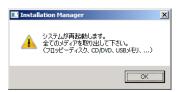
「Installation Manager インストールモード」画面が表示され、10 秒後に自動的にインストールが開始されます。

POINT

- アレイを新規に構成するように設定した場合は、ここでシステムが再起動します。再起動後セットアップが継続されますのでそのままお待ちください。

ファイルのコピーが終了すると、「システムが再起動します」というメッセージが表示されます。

9 スタートアップディスクを取り出し、「OK」をクリックします。

フロッピーディスクまたは USB メモリをセットしている場合は、それらも取り出します。

システムが再起動し、設定に従って自動的にインストールが行われます。

10 「CD Not Found」または「CD が見つかりません」というメッセージが表示されたら、インストール CD の 1 枚目をセットし、「OK」をクリックします。

この後は、画面の指示に従ってインストール CD を入れ替えてください。

11 「インストールが完了しました。」というメッセージが表示されたら、「再起動する」をクリックします。

システムが再起動し、高信頼ツールのインストールが自動で行われます。

POINT

- 高信頼ツールのインストールには、10 分程度かかります。その間画面には何も表示されません。そのままお待ちください。

12 RHEL5.3 (Intel64) の場合は、次の手順に進みカーネルのアップデートを行います。

POINT

- PRIMERGY TX100 S1 をお使いの場合は、カーネルのアップデートの必要はありません。

・「5.3.1 RHEL5.3 (Intel64) の場合」（→ P.105）

以上でサーバのセットアップは完了です。
サーバの運用を開始する前に「第 6 章 Linux インストール後の操作」（→ P.107）をご覧になり、必要な操作を行ってください。

5.3 カーネルのアップデート

RHEL5.3 (Intel64) をインストールした場合は、カーネルのアップデートを行います。

POINT

- PRIMERGY TX100 S1 をお使いの場合は、カーネルのアップデートの必要はありません。

・「5.3.1 RHEL5.3 (Intel64) の場合」（→ P.105）

5.3.1 RHEL5.3 (Intel64) の場合

1 root でログインします。

2 カーネルアップデート CD をセットします。

3 画面の何もないところを右クリックし、表示されたメニューの「端末を開く」をクリックします。

4 次のコマンドを実行し、インストール済みのカーネルパッケージを表示します。

```
# rpm -qa | grep kernel
```

5 次のコマンドを実行し、カーネルをアップデートします。

手順 4 で表示されたカーネルパッケージのみアップデートしてください。

```
# rpm -ivh kernel-2.6.18-128.1.6.el5.x86_64.rpm
# rpm -ivh kernel-devel-2.6.18-128.1.6.el5.x86_64.rpm
# rpm -Fvh kernel-headers-2.6.18-128.1.6.el5.x86_64.rpm
```

6 次のコマンドを実行し、カーネルアップデート CD を取り出します。

```
# cd /
# umount /media/cdrom
# eject
```

7 インストールされているカーネルに合わせて、mkinitrd コマンドにより RAM ディスクイメージを作成します。

ここでは、kernel-2.6.18-128.1.6.el5 がインストールされている場合を例として説明します。

1. 次のコマンドを実行します。

```
# cp /boot/initrd-2.6.18-128.1.6.el5.img /boot/initrd-2.6.18-128.1
.6.el5.img.bak
# mkinitrd -f /boot/initrd-2.6.18-128.1.6.el5.img 2.6.18-128.1.6.e
l5
```

2. 次のコマンドを実行し、/etc/sysctl.conf の編集を開始します。

```
# vi /etc/sysctl.conf
```

3. 次の行を追加します。

```
# Controls the approach to reclaim memory when a zone  runs out of
memory
vm.zone_reclaim_mode=0
```

4. ファイルを保存して vi を終了します。

8 次のコマンドを実行し、システムを再起動します。

```
# shutdown -r now
```

9 次の手順で、動作中のカーネルを確認します。

1. 画面の何もないところを右クリックし、表示されたメニューの「端末を開く」をクリックします。
2. 次のコマンドを実行します。

```
# uname -r
```

3. 次のように表示されればカーネルは正常にアップデートされています。

```
2.6.18-128.1.6.el5
```

第 6 章

Linux インストール後の操作

この章では、Linux をインストールした後の操作について説明しています。サーバの運用を開始する前に、必ずお読みください。

6.1 サーバの設定

OS をインストールした後に必要なサーバの設定について説明します。

6.1.1 ハードウェアの設定

■ アレイの再構成

OS のインストール前にアレイの構成を削除した場合は、アレイを再構成し、バックアップしたデータがある場合は復元します。
アレイを構成する方法については、「アレイコントローラ ドキュメント&ツール CD」内のマニュアルをご覧ください。お使いのサーバのアレイコントローラとご覧になるマニュアル名称については、「アレイ構成について」（→ P.31）をご覧ください。

■ 外付けストレージの接続

OS のインストール前に接続しなかった外付けの SCSI ／ SAS オプション装置、ETERNUS などの外付けストレージシステム、USB ストレージデバイスを接続します。

6.1.2 BIOS の設定

次の場合は、BIOS の設定が必要です。詳しい設定方法については、サーバの『ユーザーズガイド』の「3.3 事象別 BIOS 設定」をご覧ください。

● WOL（Wake On LAN）を使用する場合

重要

- WOL（Wake On LAN）を有効にするには OS の設定も必要です。詳しくは、「WOL（Wake On LAN）を使用する」（→ P.125）をご覧ください。

6.1.3 複数の LAN ポートが存在している場合の設定

■ クイックモードでインストールした場合

複数の LAN ポートを搭載したサーバに、SVIM のクイックモードを使用して OS をインストールする場合、1 つの LAN ポートに対してのみネットワークを構成できます。他の LAN ポートについては、手動で設定してください。

6.2 パスワードの変更

root パスワードとブートローダパスワードの変更および設定方法について説明します。
SVIM を使用して OS をインストールした場合、ブートローダパスワードは設定されません。また、Linux インストールタイプの場合、ご購入時には固定されたパスワードが設定されていますので、セキュリティ確保のため、必ずパスワードを変更してください。

6.2.1 root パスワードの変更

1 root でログインします。

POINT

- Linux インストールタイプの場合、初期パスワードは「jW%m9zPn」に設定されています。

2 画面の何もないところを右クリックし、表示されたメニューの「端末を開く」をクリックします。

3 次のコマンドを実行します。

```
# passwd
```

パスワード変更のメッセージが表示されます。

4 新しいパスワードを入力します。

入力したパスワードは表示されません。

5 確認のため、もう一度同じパスワードを入力します。

入力したパスワードは表示されません。
パスワードが変更されると、次のメッセージが表示されます。

```
passwd: all authentication tokens updated successfully.
```

6.2.2 ブートローダパスワードの設定／変更

1 rootでログインします。

POINT

- Linuxインストールタイプの場合、初期パスワードは「jW%m9zPn」に設定されています。

2 画面の何もないところを右クリックし、表示されたメニューの「端末を開く」をクリックします。

3 次のコマンドを実行します。

```
# grub
```

4 grubのプロンプトで、次のコマンドを実行します。

```
grub> md5crypt
```

5 「Password」に設定するパスワードを入力します。

```
Password: ********   ←パスワードを入力
Encrypted: $1$IJfVL/$fzh2oc3gxfK.sgo8rZPIC.
```

「Encrypted: 」に続く文字列が暗号化されたパスワードです。

6 暗号化されたパスワードをクリップボードにコピーします。

7 次のコマンドを実行し、grubを終了します。

```
grub> quit
```

8 /boot/grub/grub.confを、次の手順で編集します。

1. 次のコマンドを実行します。

```
# vi /boot/grub/grub.conf
```

2. 「password」行にコピーした文字列を貼り付けます。
このとき、--md5オプションが必要となります。
「password」行がない場合は追加します。

```
splashimage=(hd0,0)/grub/splash.xpm.gz
hiddenmenu
password --md5 $1$IJfVL/$fzh2oc3gxfK.sgo8rZPIC.
```

3. ファイルを保存してviを終了します。

9 次のコマンドを実行し、システムを再起動します。

```
# shutdown -r now
```

次の起動から新しいブートローダパスワードが有効になります。

6.3 高信頼ツールの設定

OS のインストール後に必要な高信頼ツールの設定を行います。

6.3.1 ServerView Operations Manager の設定

POINT

- RHEL5.3 (x86) ／ RHEL4.8 (x86) をお使いの場合のみ設定してください。ServerView Operations Manager は、RHEL5.3 (Intel64) ／ RHEL4.8 (EM64T) 上での、Web ブラウザを使用した画面表示には対応していません。ServerView Operations Manager の画面表示を行う場合は、別のサーバ／パソコンの Web ブラウザを使用してください

ServerView Operations Manager の各設定を行います。
『ServerView Operations Manager ユーザーズガイド』の「2.4 インストール後の設定」をご覧になり、必要な操作を行ってください。
なお、SVIM を使用して OS をインストールした場合は、Web ブラウザおよび Java2 Runtime Environment Standard Edition（32 ビット）が同時にインストールされます。ただし、Java プラグインは Web ブラウザに登録されていないため、手動で Web ブラウザに Java プラグインの登録をします。詳しくは、『ServerView Operations Manager ユーザーズガイド』の「2.4.2 Java[TM] 2 Runtime Environment Standard Edition のインストール」をご覧ください。

6.3.2 ServerView Linux エージェントの設定

ServerView Linux エージェントの各設定を行います。
『ServerView Linux エージェント ユーザーズガイド』の「2.4 インストール後の設定」をご覧になり、必要な操作を行ってください。
なお、SVIM を使用して OS をインストールした場合、SNMP サービスは自動起動に設定されています。

6.3.3 ServerView RAID の設定

重要

- RHEL5.3 (Intel64)／RHEL4.8 (EM64T) 上での、Web ブラウザを使用した画面表示には対応していません。ServerView RAID の画面表示を行う場合は、別のサーバ／パソコンの Web ブラウザを使用してください

ServerView RAID の各設定を行います。
詳しい設定方法については、次の操作を行って表示される「ServerView RAID (Linux) のインストール手順」をご覧ください。

1 「アレイコントローラ ドキュメント＆ツール CD」に格納されている次のファイルを Web ブラウザで開きます。
/media/cdrom/ReadmeJP.html

2 画面中程の「ソフトウェア一覧」までスクロールします。

3 「対象アレイコントローラ」からお使いのアレイコントローラを探します。
お使いのサーバで使用しているアレイコントローラについては、サーバの『ユーザーズガイド』の「付録 A 本体仕様」でご確認ください。

4 「ソフトウェア名称」の「ServerView RAID」をクリックします。

5 「Linux」をクリックします。

6 「ReadmeJP.txt」をクリックします。

● アレイ管理者アカウントの作成

ServerView RAID を使用するために、アレイ管理者用のユーザーアカウントが必要です。
「raid-adm」というグループを作成し、同グループ内にアレイ管理者用の任意の名前のユーザーアカウントを作成してください。

● HDD チェックスケジューラの設定

SAS アレイコントローラ（MegaRAID SAS）またはオンボードソフトウェア RAID（Embedded MegaRAID SATA）をお使いの場合は、ServerView RAID をインストールすると、crontab に、HDD チェックスケジューラの起動シェル（/usr/bin/hddcs.sh）が登録されます。
初期設定では、毎日 12:00 に HDD チェックスケジューラの起動シェルが実行されるように設定されています。設定は運用に合わせて適宜変更してください。

● **バッテリリキャリブレーションスケジューラの設定**

SAS アレイコントローラ（MegaRAID SAS）に、バッテリバックアップユニットを接続してお使いの場合は、ServerView RAID をインストールすると、crontab に、バッテリリキャリブレーションチェックスケジューラの起動シェル（/usr/bin/batrcs.sh）が登録されます。
初期設定では、毎月 1 日の 11:00 にバッテリリキャリブレーションチェックスケジューラの起動シェルが実行されるように設定されています。設定は運用に合わせて適宜変更してください。

6.3.4 REMCS エージェントの設定

REMCS エージェントを使用するには、REMCS センターとの接続設定などを行う必要があります。詳しくは、『REMCS エージェント運用ガイド -Linux-』の「第 3 章 レジストレーション」をご覧ください。

6.4 メモリダンプの設定

サーバの運用を始める前に、メモリダンプを取得するための設定を行ってください。

重要

- PRIMERGY TX100 S1 はメモリダンプ機能をサポートしていません。

- 「6.4.1 RHEL5.3 の場合」(→ P.114)
- 「6.4.2 RHEL4.8 の場合」(→ P.117)

● メモリダンプとは

メモリダンプを取得するための設定をしておくと、システムで STOP エラー(致命的なシステムエラー)が発生した場合に、自動的にデバッグ情報が保存されます。これをメモリダンプと呼び、保存されたメモリダンプにより、エラー発生時の原因を分析できます。

6.4.1 RHEL5.3 の場合

POINT

- Linux インストールタイプの場合、kdump はインストールおよび設定済みです。

■ パッケージのインストール

● RHEL5.3 (Intel64) の場合

1. 画面の何もないところを右クリックし、表示されたメニューの「端末を開く」をクリックします。

2. ftp クライアントなどを使用し、次の ftp サイトに anonymous でログインします。
   ftp://ftp.redhat.com/pub/redhat/linux/enterprise/5Server/en/os/x86_64/Debuginfo/

3. 次のパッケージをダウンロードします。
   ・kernel-debuginfo-common-2.6.18-128.1.6.el5.x86_64.rpm
   ・kernel-debuginfo-2.6.18-128.1.6.el5.x86_64.rpm

4. パッケージをダウンロードしたディレクトリで、次のコマンドを実行し、パッケージをインストールします。

```
# rpm -ivh kernel-debuginfo-common-2.6.18-128.1.6.el5.x86_64.rpm
# rpm -ivh kernel-debuginfo-2.6.18-128.1.6.el5.x86_64.rpm
```

5. インストール CD 2/6 をセットします。

6 次のコマンドを実行し、「OK」と表示されることを確認します。

```
# cd /media/cdrom/Server
# rpm -K busybox-1.2.0-4.el5.x86_64.rpm
busybox-1.2.0-4.el5.x86_64.rpm: (sha1) dsa sha1 md5 gpg OK
# rpm -K kexec-tools-1.102pre-56.el5.x86_64.rpm
kexec-tools-1.102pre-56.el5.x86_64.rpm: (sha1) dsa sha1 md5 gpg OK
```

7 次のコマンドを実行し、パッケージをインストールします。

```
# rpm -ivh busybox-1.2.0-4.el5.x86_64.rpm
# rpm -ivh kexec-tools-1.102pre-56.el5.x86_64.rpm
```

8 次のコマンドを実行し、インストール CD を取り出します。

```
# cd /
# umount /media/cdrom
# eject
```

● **RHEL5.3 (x86) の場合**

1 画面の何もないところを右クリックし、表示されたメニューの「端末を開く」をクリックします。

2 ftpクライアントなどを使用し､次のftpサイトにanonymousでログインします。
ftp://ftp.redhat.com/pub/redhat/linux/enterprise/5Server/en/os/i386/Debuginfo/

3 次のパッケージをダウンロードします。
・kernel-debuginfo-common-2.6.18-128.el5.i686.rpm
・kernel-PAE-debuginfo-2.6.18-128.el5.i686.rpm

4 パッケージをダウンロードしたディレクトリで、次のコマンドを実行し、パッケージをインストールします。

```
# rpm -ivh kernel-debuginfo-common-2.6.18-128.el5.i686.rpm
# rpm -ivh kernel-PAE-debuginfo-2.6.18-128.el5.i686.rpm
```

5 インストール CD 2/5 をセットします。

6 次のコマンドを実行し、「OK」と表示されることを確認します。

```
# cd /media/cdrom/Server
# rpm -K busybox-1.2.0-4.el5.i386.rpm
busybox-1.2.0-4.el5.i386.rpm: (sha1) dsa sha1 md5 gpg OK
# rpm -K kexec-tools-1.102pre-56.el5.i386.rpm
kexec-tools-1.102pre-56.el5.i386.rpm: (sha1) dsa sha1 md5 gpg OK
```

7 次のコマンドを実行し、パッケージをインストールします。

```
# rpm -ivh busybox-1.2.0-4.el5.i386.rpm
# rpm -ivh kexec-tools-1.102pre-56.el5.i386.rpm
```

8 次のコマンドを実行し、インストール CD を取り出します。

```
# cd /
# umount /media/cdrom
# eject
```

■ kdump ツールの解凍

スタートアップディスクに格納されている kdump ツールを、任意のディレクトリに解凍します。

1 スタートアップディスクをセットします。

2 任意の作業用ディレクトリに移動します。

3 次のコマンドを実行し、kdump ツールを解凍します。

```
# tar zxvf /media/cdrom/PROGRAMS/Japanese2/SCS/kdump/kdump_v1.2.tar.gz
```

4 次のコマンドを実行し、スタートアップディスクを取り出します。

```
# umount /media/cdrom
# eject
```

POINT

- kdump の設定または設定解除操作後、kdump ツールを解凍して展開されたファイルが不要な場合は、削除してかまいません。

■ kdump の設定

重要

- kdump の設定は、root でログインして操作を行ってください。

kdump ツールを解凍したディレクトリで、次の操作を行います。

1 次のコマンドを実行し、kdump を設定します。

＜領域サイズ＞に指定する値は次のように計算します。

（＜搭載メモリ［GB］＞× 1024 ＋ 2048）× 1.1 ×＜保存するダンプファイルの数＞

・例：搭載メモリが 12GB で、保存するダンプファイルの数が 1 の場合、

（12 × 1024 ＋ 2048）× 1.1 × 1 ＝ 15770［MB］

```
# cd kdump_v1.2
# sh ./kdumpon.sh -c /dev/sda:<領域サイズ>
```

2 /etc/sysconfig/kdump を、次の手順で編集します。

1. 次のコマンドを実行します。

```
# vi /etc/sysconfig/kdump
```

2. 次の行を変更します。
   - 変更前

```
KDUMP_COMMANDLINE_APPEND="irqpoll maxcpus=1 reset_devices"
```

   - 変更後

```
KDUMP_COMMANDLINE_APPEND="irqpoll maxcpus=1 reset_devices 8250.nr_uarts=0"
```

3. ファイルを保存して vi を終了します。

3 次のコマンドを実行し、システムを再起動します。

```
# shutdown -r now
```

■ kdump の設定解除

重 要

- kdump の設定解除は、root でログインして操作を行ってください。

kdump ツールを解凍したディレクトリで、次の操作を行います。

1 次のコマンドを実行し、kdump を設定解除します。

```
# cd kdump_v1.2
# sh ./kdumpoff.sh
```

2 次のコマンドを実行し、システムを再起動します。

```
# shutdown -r now
```

6.4.2 RHEL4.8 の場合

POINT

- Linux インストールタイプの場合、diskdump はインストールおよび設定済みです。
- netdump の設定については、「SupportDesk」（http://eservice.fujitsu.com/supportdesk/）から、「お客様専用ホームページ」にログインして、Linux ページに記載されている netdump の手順をご覧ください。ご利用いただくには、「SupportDesk」の「サービス管理者 ID」が必要です。

■ diskdump ツールの解凍

スタートアップディスクに格納されている diskdump ツールを、任意のディレクトリに解凍します。

1 画面の何もないところを右クリックし、表示されたメニューの「端末を開く」をクリックします。

2 スタートアップディスクをセットします。

3 任意の作業用ディレクトリに移動します。

4 次のコマンドを実行し、diskdump ツールを解凍します。

```
# tar zxvf /media/cdrom/PROGRAMS/Japanese2/SCS/diskdump/diskdump_v1.4.tar.gz
```

5 次のコマンドを実行し、スタートアップディスクを取り出します。

```
# umount /media/cdrom
# eject
```

POINT

- diskdump の設定または設定解除操作後、diskdump ツールを解凍して展開されたファイルが不要な場合は、削除してかまいません。

■ diskdump の設定

重要

- diskdump の設定は、root でログインして操作を行ってください。

diskdump ツールを解凍したディレクトリで、次の操作を行います。

1 次のコマンドを実行し、diskdump を設定します。

＜ダンプ退避領域＞に指定する値は次のように計算します。

（＜搭載メモリ［GB］＞× 1024 ＋ 2048）×＜保存するダンプファイルの数＞

・例：搭載メモリが 12GB で、保存するダンプファイルの数が 2 の場合、

（12 × 1024 ＋ 2048）× 2 ＝ 28672［MB］

＜ダンプデバイス＞に指定する値は次のように計算します。

＜搭載メモリ［GB］＞× 1024 ＋ 2048

・例：搭載メモリが 12GB の場合、

12 × 1024 ＋ 2048 ＝ 14336［MB］

```
# cd diskdump_v1.4
# sh ./diskdumpon.sh -c /dev/sda:<ダンプ退避領域> -d /dev/sda:<ダンプデバイス>
```

次のメッセージが表示されます。

```
Do you want to format /dev/sda6 (yes/NO)?
```

2 「yes」と入力し、【Enter】キーを押します。

3 次のコマンドを実行し、システムを再起動します。

```
# shutdown -r now
```

■ diskdump の設定解除

重要

- diskdump の設定解除は、root でログインして操作を行ってください。

diskdump ツールを解凍したディレクトリで、次の操作を行います。

1 次のコマンドを実行し、diskdump を設定解除します。

```
# cd diskkdump_v1.4
# sh ./diskdumpoff.sh
```

2 次のコマンドを実行し、システムを再起動します。

```
# shutdown -r now
```

6.5 運用形態に応じた環境設定

運用形態に応じて、必要な設定を行ってください。

6.5.1 ハードディスクを増設して運用する

SAS/SCSI オプション装置や USB 接続のデバイスを増設して運用する場合、デバイス名ずれが発生し、正しいデバイスにマウントされない場合があります。
ファイルシステムラベル機能を行うと、ファイルシステムマウント時にデバイス名ではなく、ファイルシステムラベルが使われます。そのため、デバイス名ずれが発生した場合でも、誤ったデバイスにマウントされません。
ファイルシステムとして利用するパーティションには、可能な限りラベルを付与するようにしてください。
次の手順では、デバイス「/dev/sdb1」に、ラベル「/work」を付与する場合を例として説明します。必要に応じて読み替えてください。

1 次のコマンドを実行し、ラベル名の有無を確認します。

```
# e2label /dev/sdb1
```

ラベル名が表示された場合は、手順 4 に進んでください。

2 次のコマンドを実行し、ラベル名を付与します。

```
# e2label /dev/sdb1 /work
```

3 次のコマンドを実行し、ラベル名を確認します。

```
# e2label /dev/sdb1
/work
```

4 /etc/fstab を、次の手順で編集します。

1. 次のコマンドを実行します。

```
# vi /etc/fstab
```

2. 次の行を変更します。
   - 変更前

```
/dev/sdb1 /work ext3 defaults 1 2
```

   - 変更後

```
LABEL=/work /work ext3 defaults 1 2
```

3. ファイルを保存して vi を終了します。

6.5.2 パッケージを追加インストールする

インストールされているパッケージの一覧は次のコマンドを実行して確認できます。

```
# rpm -qa
```

必要なパッケージがインストールされていない場合は、root でログインしてパッケージを追加インストールしてください。パッケージの追加インストールには、インストール CD を使用します。

1 root でログインします。

2 追加するパッケージが収録されているインストール CD をセットします。

CD が自動的にマウントされます。

3 次のコマンドを実行します。

▶RHEL5.3 の場合

```
# cd /media/cdrom/Server
```

▶RHEL4.8 の場合

```
# cd /media/cdrom/RedHat/RPMS
```

<package_file> には、追加インストールするパッケージを指定します。

```
# rpm -ivh <package_file>
```

▶例：make のパッケージをインストールする場合

・RHEL5.3 (Intel64) の場合

```
# cd /media/cdrom/Server
# rpm -ivh make-3.81.3-1.el5.x86_64.rpm
```

・RHEL5.3 (x86) の場合

```
# cd /media/cdrom/Server
# rpm -ivh make-3.81.3-1.el5.i386.rpm
```

・RHEL4.8 の場合

```
# cd /media/cdrom/RedHat/RPMS
# rpm -ivh make-3.80-7.EL4.i386.rpm
```

4 次のコマンドを実行し、インストール CD を取り出します。

```
# cd /
# umount /media/cdrom
# eject
```

6.5.3 複数 LAN アダプタを使用してチーミングを構成する

Bonding（チーミングツール）を使用して、複数の Ethernet コントローラを仮想的にまとめることで、耐障害性機能を向上させることができます。

POINT

- 結合インターフェースとスレーブインターフェース
  - ・結合インターフェース：Bonding で作成した仮想インターフェース（bond0）
  - ・スレーブインターフェース：Bonding で作成した物理インターフェース（eth0,eth1）

Bonding はアクティブバックアップモードをサポートしています。
アクティブバックアップモードでは、結合インターフェース中の 1 つのスレーブインターフェースのみ運用系としてアクティブにします。
運用系のスレーブインターフェースが失敗した場合に、運用系から待機系のスレーブインターフェースへ自動的に通信が引き継がれます。

次の操作は、アクティブバックアップモードでの基本的な設定例です。

■ Bonding の設定方法（RHEL5.3）

1 X-Window の画面で右クリックし、表示されたメニューから「端末を開く」を選択します。

2 /etc/modprobe.conf を修正します。

1. /etc/modprobe.conf ファイルの編集を開始します。
   次のコマンドを実行します。

```
# vi /etc/modprobe.conf
```

2. 次の 2 行を追加します。
   ・Bonding デバイスが 1 つの場合

```
alias bond0 bonding
options bonding mode=1 primary=eth0 miimon=100
```

   ・Bonding デバイスが 2 つの場合

```
alias bond0 bonding
alias bond1 bonding
```

3. 上書きします。

3 bond0 のネットワーク設定を行います。

1. ifcfg-bond0 ファイルを作成します。
   次のコマンドを実行します。

```
# vi /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-bond0
```

2. 次の内容で作成します。
   - Bonding デバイスが 1 つの場合

```
DEVICE=bond0
BOOTPROTO=none
IPADDR=x.x.x.x [注]
NETMASK=x.x.x.x [注]
NETWORK=x.x.x.x [注]
IONBOOT=yes
```

注：使用環境に合わせて設定してください。
Bonding デバイス（マスター）の設定ファイルは、通常の NIC（ifcfg-ethX）の設定と変わりません。ただし、物理 MAC アドレスを持たないので HWADDR の記述は必要ありません。

   - Bonding デバイスが 2 つの場合

```
DEVICE=bond0
BOOTPROTO=none
IPADDR=x.x.x.x [注]
NETMASK=x.x.x.x [注]
NETWORK=x.x.x.x [注]
IONBOOT=yes
BONDING_OPTS="mode=1 primary=eth0 miimon=100"
```

注：使用環境に合わせて設定してください。
Bonding デバイス（マスター）の設定ファイルは、通常の NIC（ifcfg-ethX）の設定に加え、BONDING_OPTS 文で Bonding オプションを記述します。

3. 保存します。

4 eth0 および eth1 のネットワーク設定を行います。

1. ifcfg-eth0 ファイルを編集します。
   次のコマンドを実行します。

```
# vi /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-eth0
```

2. 次のように編集してください。

```
DEVICE=eth0
MASTER=bond0
SLAVE=yes
ONBOOT=yes
BOOTPROTO=none
USERCTL=no
HWADDR=xx:xx:xx:xx:xx:xx [注]
```

注：使用環境に合わせて設定してください。

3. 上書きします。
4. 同様に ifcfg-eth1 ファイルを編集してください。
   上記手順 2 の「DEVICE=」は「eth1」を指定してください。

■ Bonding の設定方法（RHEL4.8）

1 X-Window の画面で右クリックし、表示されたメニューから「端末を開く」を選択します。

2 /etc/modprobe.conf を修正します。

1. /etc/modprobe.conf ファイルの編集を開始します。
   次のコマンドを実行します。

```
# vi /etc/modprobe.conf
```

2. 次の 2 行を追加します。
   ・Bonding デバイスが 1 つの場合

```
alias bond0 bonding
options bonding mode=1 primary=eth0 miimon=100
```

   ・Bonding デバイスが 2 つの場合

```
alias bond0 bonding
options bonding mode=1 primary=ethX miimon=100
install bondN /sbin/modprobe ..ignore.install bonding .o bondingN
mode=1 primary=ethY miimon=100
```

   Bonding デバイスを複数設定する場合でも、alias 文は bond0 用を 1 つだけ追加してください。複数設定する場合は必要な数の options 文と install 文を追加します。options 文は、1 つ目のインターフェースにのみ使用できます。2 つ目以降には install 文を使用してください。install 文での番号（N）は昇順に 1 から割りふっていきます。

3. 上書きします。

3 bond0 のネットワーク設定を行います。

1. ifcfg-bond0 ファイルを作成します。
   次のコマンドを実行します。

```
# vi /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-bond0
```

2. 次の内容で作成します。

```
DEVICE=bond0
BOOTPROTO=none
IPADDR=x.x.x.x [注]
NETMASK=x.x.x.x [注]
NETWORK=x.x.x.x [注]
IONBOOT=yes
```

   注：使用環境に合わせて設定してください。
   Bonding デバイス（マスター）の設定ファイルは、通常の NIC（ifcfg-ethX）の設定と変わりません。ただし、物理 MAC アドレスを持たないので HWADDR の記述は必要ありません。

3. 保存します。

4 eth0 および eth1 のネットワーク設定を行います。

1. ifcfg-eth0 ファイルを編集します。
   次のコマンドを実行します。

```
# vi /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-eth0
```

2. 表示された内容の「HWADDR」行以外の行をコメントに変更し、次の内容を追加します。

```
DEVICE=eth0
MASTER=bond0
SLAVE=yes
ONBOOT=yes
BOOTPROTO=none
USERCTL=no
HWADDR=xx:xx:xx:xx:xx:xx [注]
```

   注：使用環境に合わせて設定してください。

3. 上書きします。
4. 同様に ifcfg-eth1 ファイルを編集してください。
   上記手順 2 の「DEVICE=」は「eth1」を指定してください。

5 次のコマンドを実行し、システムを再起動します。

```
# shutdown -r now
```

6.5.4 WOL（Wake On LAN）を使用する

WOL（Wake On LAN）を使用する場合は、次の設定を行ってください。

1 画面の何もないところを右クリックし、表示されたメニューの「端末を開く」をクリックします。

2 /etc/rc.local を、次の手順で編集します。

1. 次のコマンドを実行します。

```
# vi /etc/rc.local
```

2. ファイルの最終行に次の行を追加します。

```
/sbin/ethtool -s eth0 wol g
```

3. ファイルを保存して vi を終了します。

3 次のコマンドを実行し、システムを再起動します。

```
# shutdown -r now
```

重要

- WOL（Wake On LAN）を有効にするには BIOS の設定も必要です。詳しくは、「WOL（Wake On LAN）を使用する場合」（→ P.76）をご覧ください。

6.6 オプション増設時の設定

インストール後にオプションを取り付けた場合は、取り付けたオプションの種類によって、設定が必要な場合があります。

6.6.1 SCSI オプション装置を増設した場合

SCSI オプション装置を増設した場合は、次の手順で LUN 数を定義してください。
LUN 数の初期値は 1 です。

1 root でログインします。

2 画面の何もないところを右クリックし、表示されたメニューの「端末を開く」をクリックします。

3 /etc/modprobe.conf を、次の手順で編集します。

1. 次のコマンドを実行します。

```
# vi /etc/modprobe.conf
```

2. 次の行を追加します。
N には定義したい LUN 数を指定します。

```
options scsi_mod max_luns=N
```

3. ファイルを保存して vi を終了します。

4 mkinitrd コマンドを実行します。

▶RHEL5.3 (Intel64) の場合

重要

- PRIMERGY TX100 S1 をお使いの場合は、「2.6.18-128.1.6.el5」を「2.6.18-128」に読み替えてください。

```
# cp /boot/initrd-2.6.18-128.1.6.el5.img /boot/initrd-2.6.18-128.1.6.el
5.img.bak
# mkinitrd -f /boot/initrd-2.6.18-128.1.6.el5.img 2.6.18-128.1.6.el5
```

▶RHEL5.3 (x86) の場合

```
# cp /boot/initrd-2.6.18-128.el5PAE.img /boot/initrd-2.6.18-128.el5PAE
.img.bak
# mkinitrd -f /boot/initrd-2.6.18-128.el5PAE.img 2.6.18-128.el5PAE
```

▶RHEL4.8 の場合

```
# cp /boot/initrd-2.6.9-xx.ELsmp.img /boot/initrd-2.6.9-xx.ELsmp.img.b
ak
# mkinitrd -f /boot/initrd-2.6.9-xx.ELsmp.img 2.6.9-xx.ELsmp
```

5 次のコマンドを実行し、システムを再起動します。

```
# shutdown -r now
```

6.6.2 ファイバーチャネル製品を増設した場合

ファイバーチャネル製品を増設した場合は、次の操作を行ってください。

■ RHEL5.3 の場合

1 root でログインします。

2 画面の何もないところを右クリックし、表示されたメニューの「端末を開く」をクリックします。

3 /etc/modprobe.conf を、次の手順で編集します。

1. 次のコマンドを実行します。

```
# vi /etc/modprobe.conf
```

2. 次の行を追加します。

```
options scsi_mod max_luns=512
```

3. ファイルを保存して vi を終了します。

4 mkinitrd コマンドを実行します。

▶RHEL5.3 (Intel64) の場合

重要

- PRIMERGY TX100 S1 をお使いの場合は、「2.6.18-128.1.6.el5」を「2.6.18-128」に読み替えてください。

```
# cp /boot/initrd-2.6.18-128.1.6.el5.img /boot/initrd-2.6.18-128.1.6.el
5.img.bak
# mkinitrd -f /boot/initrd-2.6.18-128.1.6.el5.img 2.6.18-128.1.6.el5
```

▶RHEL5.3 (x86) の場合

```
# cp /boot/initrd-2.6.18-128.el5PAE.img /boot/initrd-2.6.18-128.el5PAE.
img.bak
# mkinitrd -f /boot/initrd-2.6.18-128.el5PAE.img 2.6.18-128.el5PAE
```

5 次のコマンドを実行し、システムを再起動します。

```
# shutdown -r now
```

■ RHEL4.8 の場合

1 電源を入れます。

しばらくすると、ハードウェア検出ユーティリティ（Kudzu）が起動します。

2 任意のキーを押します。

「追加されたハードウェア」画面が表示されます。

POINT

- 一定の時間が経過すると画面が切り替わってしまいます。その場合は、【Alt】+【F8】キーを押してください。設定画面に戻ります。

3 【Tab】キーを押して「設定」を選択し、【Space】キーを押します。

設定が終了すると、ログイン画面が表示されます。

4 root でログインします。

5 画面の何もないところを右クリックし、表示されたメニューの「端末を開く」をクリックします。

6 /etc/modprobe.conf を、次の手順で編集します。

1. 次のコマンドを実行します。

```
# vi /etc/modprobe.conf
```

2. 次の行を追加します。

```
options scsi_mod max_luns=512
```

3. ファイルを保存して vi を終了します。

7 mkinitrd コマンドを実行します。

```
# cp /boot/initrd-2.6.9-xx.ELsmp.img /boot/initrd-2.6.9-xx.ELsmp.img.b
ak
# mkinitrd -f /boot/initrd-2.6.9-xx.ELsmp.img 2.6.9-xx.ELsmp
```

8 次のコマンドを実行し、システムを再起動します。

```
# shutdown -r now
```

6.6.3 SAS ／ SCSI ／ LAN カード（ボード）を増設した場合（RHEL4.8 のみ）

SAS ／ SCSI ／ LAN カード（ボード）を増設した場合は、次の操作を行ってください。

1 電源を入れます。

しばらくすると、ハードウェア検出ユーティリティ（Kudzu）が起動します。

2 任意のキーを押します。

「追加されたハードウェア」画面が表示されます。

POINT

- 一定の時間が経過すると画面が切り替わってしまいます。その場合は、【Alt】+【F8】キーを押してください。設定画面に戻ります。

3 検出されたデバイスごとに【Tab】キーを押して「設定」を選択し、【Space】キーを押します。

LAN カードを増設した場合は、画面の表示に従ってネットワークの設定を行ってください。
設定が終了すると、ログイン画面が表示されます。

4 root でログインします。

5 画面の何もないところを右クリックし、表示されたメニューの「端末を開く」をクリックします。

6 mkinitrd コマンドを実行します。

```
# cp /boot/initrd-2.6.9-xx.ELsmp.img /boot/initrd-2.6.9-xx.ELsmp.img.b
ak
# mkinitrd -f /boot/initrd-2.6.9-xx.ELsmp.img 2.6.9-xx.ELsmp
```

7 次のコマンドを実行し、システムを再起動します。

```
# shutdown -r now
```

6.7 使用上の留意事項

Linux をお使いになるうえでの留意事項について説明します。

6.7.1 未サポート機能

次の機能はサポートしていません。ご使用にならないでください。

- サウンド機能
- PCI ホットプラグ機能

6.7.2 snmpd のログ出力レベルの変更（RHEL5.3 のみ）

RHEL5.3 をご使用の場合、snmpd がメッセージを大量にシステムログファイルに出力します。このため、運用を開始する前に、次の操作を行い、INFO レベルのメッセージ出力を抑止します。

POINT

▶ SVIM を使用して OS をインストールした場合は、操作の必要はありません。

1 画面の何もないところを右クリックし、表示されたメニューの「端末を開く」をクリックします。

2 /etc/sysconfig/snmpd.options を、次の手順で編集します。

1. 次のコマンドを実行します。

```
# vi /etc/sysconfig/snmpd.options
```

2. 次の行を変更します。

・変更前

```
# snmpd command line options
OPTIONS="-Lsd -Lf /dev/null -p /var/run/snmpd.pid -a"
```

・変更後

```
# snmpd command line options
OPTIONS="-LS 5d -Lf /dev/null -p /var/run/snmpd.pid -a"
```

3. ファイルを保存して vi を終了します。

3 次のコマンドを実行し、SNMP サービスを再起動します。

```
# service snmpd restart
```

POINT

- 「snmpd を停止中：[失敗]」と表示される場合がありますが、問題ありません。

6.7.3 USB 接続の DVD-RAM ドライブを使用する場合のマウント方法

USB 接続の DVD-RAM ドライブを接続すると、マウント方法が変更されます。
次の手順でマウントを行ってください。

● USB 接続の DVD-RAM ドライブを接続した場合

- 内蔵 DVD-ROM ドライブのマウント方法

```
# mount -r /dev/scd0 /media/cdrom
```

- USB 接続の DVD-RAM ドライブのマウント方法

```
# mount -r /dev/scd1 /media/cdrecorder
```

● 内蔵 DVD-ROM ドライブのみの場合（USB 接続の DVD-RAM ドライブは未接続）

```
# mount -r /dev/cdrom /media/cdrom
```

6.7.4 CD/DVD が自動的にマウントされない場合（RHEL4.8 のみ）

RHEL4.8 をお使いで、CD や DVD が自動的にマウントされない場合は、次のコマンドを実行してください。

```
# mount -r /dev/cdrom /media/cdrom
```

6.7.5 シングルユーザーモードまたはテキストモードで、CD や DVD を使用する場合

シングルユーザーモードまたはテキストモードでは、CD や DVD は自動的にマウントされません。次の手順でマウントしてください。

1 初回のみ、次のコマンドを実行し、マウントポイントを作成します（RHEL5.3 のみ）。

```
# mkdir /media/cdrom
```

2 次のコマンドを実行し、CD や DVD をマウントします。

```
# mount -r /dev/cdrom /media/cdrom
```

第 7 章

高信頼ツール

この章では、高信頼ツールのインストールや必要な設定について説明しています。

7.1 高信頼ツールの一括インストール「PowerUp Gear」

PowerUp Gear は、高信頼ツールや必須ホットフィックスを一括してインストールすることのできるソフトウェアです。

重要

- PowerUp Gear は Linux には対応していません。

POINT

- SVIM を使用して OS をインストールした場合、多くの高信頼ツールは一括インストールされています。SVIM を使用して OS をインストールした場合にインストールされる高信頼ツールについては、「1.4 SVIM でインストールされる高信頼ツール」（→ P.21）をご覧ください。

7.1.1 PowerUp Gear による高信頼ツールのインストール

重要

- ServerView Operations Manager（IIS 版）をインストールするためには、IIS がインストールされていることが必要です。ServerView Operations Manager（IIS 版）をインストールする場合は、あらかじめ IIS をインストールしておいてください。

1 管理者権限でログオンします。

2 スタートアップディスクをセットします。

「PRIMERGY スタートアップディスク」画面が表示されたら、いったん終了します。

3 「スタート」ボタン→「ファイル名を指定して実行」の順にクリックします。

「ファイル名を指定して実行」画面が表示されます。

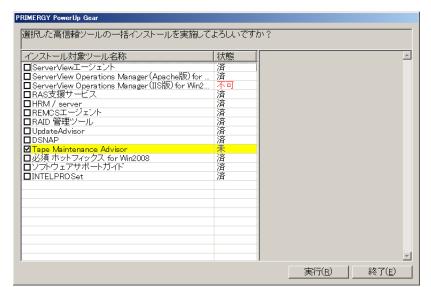
4 「名前」に次のように入力し、「OK」をクリックします。

・Windows Server 2008 (64-bit) ／ Windows Server 2003 x64 の場合

d:¥PROGRAMS¥Japanese¥PGPUGR64¥PGPUGR64.EXE

・Windows Server 2008 (32-bit) ／ Windows Server 2003 x86 の場合

d:¥PROGRAMS¥Japanese¥PGPUGEAR¥PGPUGEAR.EXE

PowerUp Gear が起動します。

5 インストールしたいツールにチェックを付け、「実行」をクリックします。

「選択したツールのインストールを実施します。」というメッセージが表示されます。

6 「はい」をクリックします。

選択されたツールのインストールが開始されます。
「アレイコントローラ ドキュメント&ツール CD」をセットするようメッセージが表示された場合は、「アレイコントローラ ドキュメント&ツール CD」をセットし、「はい」をクリックします。

重要

- 各ツールのインストール終了時に、システムを再起動するようメッセージが表示されることがありますが、再起動しないでください。再起動を行うと PowerUp Gear での一括インストールが中断されます。

「選択した高信頼ツールの一括インストールを実施しました。」というメッセージが表示されます。

7 「OK」をクリックします。

インストールの結果が表示されます。

8 「終了」をクリックします。

高信頼ツールの一括インストールは完了です。

9 スタートアップディスクを取り出し、システムを再起動します。

7.2 サーバ異常の早期発見「ServerView Operations Manager ／ ServerView エージェント」

ServerView Operations Manager ／ ServerView エージェントは、サーバの大切な資源を保護するために、サーバのハードウェアの状態を監視するソフトウェアです。

重要

- ServerView Operations Manager（Apache 版）、ServerView Operations Manager（IIS 版）は、Windows Server 2008 の Server Core インストール環境には対応していません。
- ServerView Operations Manager（Apache 版）は、RHEL5.3 (Intel64) ／ RHEL4.8 (EM64T) 上での、Web ブラウザを使用した画面表示には対応していません。ServerView Operations Manager の画面表示を行う場合は、別のサーバ／パソコンの Web ブラウザを使用してください。
- ServerView Operations Manager（IIS 版）は、Windows Server 2008 (64-bit) ／ Windows Server 2003 x64 には対応していません。

7.2.1 ServerView Operations Manager ／ ServerView エージェントのインストール

POINT

- SVIM を使用して OS をインストールした場合は、OS や他の高信頼ツールと同時に一括インストールされます。

■ 手動でのインストール（Windows の場合）

● ServerView Operations Manager

『ServerView Operations Manager ユーザーズガイド』の「第 2 章 インストール」をご覧ください。

● ServerView エージェント

『ServerView Windows エージェント ユーザーズガイド』の「第 2 章 インストール」をご覧ください。

■ 手動でのインストール（Linux の場合）

● ServerView Operations Manager

『ServerView Operations Manager ユーザーズガイド』の「第 2 章 インストール」をご覧ください。

● **ServerView エージェント**

『ServerView Linux エージェント ユーザーズガイド』の「第 2 章 インストール」をご覧ください。

7.2.2 ServerView Operations Manager ／ ServerView エージェントの使用方法

■ 使用方法（Windows の場合）

● **ServerView Operations Manager**

『ServerView Operations Manager ユーザーズガイド』の「第 3 章 ServerView Operations Manager の使用方法」をご覧ください。

● **ServerView エージェント**

『ServerView Windows エージェント ユーザーズガイド』の「第 3 章 ServerView Windows エージェントの使用方法」をご覧ください。

■ 使用方法（Linux の場合）

● **ServerView Operations Manager**

『ServerView Operations Manager ユーザーズガイド』の「第 3 章 ServerView Operations Manager の使用方法」をご覧ください。

● **ServerView エージェント**

『ServerView Linux エージェント ユーザーズガイド』の「第 3 章 ServerView Linux エージェントの使用方法」をご覧ください。

7.3 ディスク異常の早期発見「ServerView RAID」

ServerView RAID は、アレイの管理や監視を行うソフトウェアです。

7.3.1 ServerView RAID のインストール

POINT

- SVIM を使用して OS をインストールした場合は、OS や他の高信頼ツールと同時に一括インストールされます。

■ 手動でのインストール（Windows の場合）

ServerView RAID を手動でインストールする方法については、「アレイコントローラ ドキュメント＆ツール CD」内のマニュアルをご覧ください。お使いのサーバのアレイコントローラとご覧になるマニュアル名称については、「アレイ構成について」（→ P.31）をご覧ください。

■ 手動でのインストール（Linux の場合）

ServerView RAID を手動でインストールする方法については、次の操作を行って表示される「ServerView RAID (Linux) のインストール手順」をご覧ください。

1 「アレイコントローラ ドキュメント＆ツール CD」に格納されている次のファイルを Web ブラウザで開きます。
/media/cdrom/ReadmeJP.html

2 画面中程の「ソフトウェア一覧」までスクロールします。

3 「対象アレイコントローラ」からお使いのアレイコントローラを探します。
お使いのサーバで使用しているアレイコントローラについては、サーバの『ユーザーズガイド』の「付録 A 本体仕様」でご確認ください。

4 「ソフトウェア名称」の「ServerView RAID」をクリックします。

5 「Linux」をクリックします。

6 「ReadmeJP.txt」をクリックします。

7.3.2 ServerView RAID の使用方法

ServerView RAID の使用方法については、「アレイコントローラ ドキュメント＆ツール CD」内のマニュアルをご覧ください。お使いのサーバのアレイコントローラとご覧になるマニュアル名称については、「アレイ構成について」（→ P.31）をご覧ください。

7.4 定期交換部品の状態監視「RAS 支援サービス」

RAS（Reliability, Availability, Serviceability）支援サービスは、サーバの定期交換部品、消耗品の使用状況を監視し、交換時期を事前に通知するソフトウェアです。

RAS 支援サービスで監視できる定期交換部品／消耗品は次のとおりです。

定期交換部品	消耗品
UPS のバッテリ	アレイコントローラカードのバッテリ

POINT

- お使いのサーバの定期交換部品、消耗品の種類や有無については、サーバの『ユーザーズガイド』の「第 4 章 運用と保守」をご覧ください。

7.4.1 RAS 支援サービスのインストール

重 要

- RAS 支援サービスは、サーバの運用開始前にインストールしてください。

POINT

- SVIM を使用して OS をインストールした場合は、OS や他の高信頼ツールと同時に一括インストールされます。

RAS 支援サービスを手動インストールする場合は、次の操作を行います。

■ 手動でのインストール（Windows の場合）

1 管理者権限でログオンします。

重 要

- Windows Server 2008 の場合、Administrator でログオンしてください。

2 スタートアップディスクをセットします。

「PRIMERGY スタートアップディスク」画面が表示されたら、いったん終了します。

3 「スタート」ボタン→「ファイル名を指定して実行」の順にクリックします。

4 「名前」に次のように入力し、［OK］をクリックします。

d:¥PROGRAMS¥Japanese2¥RASAssist¥Windows¥setup.bat /y

POINT

- Windows Server 2008 の Server Core インストール環境の場合は、コマンドプロンプトからファイルを実行してください。

コマンドプロンプト画面が表示され、「Succeed.」と表示されたら、インストールは終了です。任意のキーを押して画面を閉じてください。
インストールの終了後、RAS 支援サービスのサービス（F5EP50）が自動で起動します。

重要

RAS 支援サービスを使用するうえでの注意事項

- RAS 支援サービスは、アンインストールしないでください。
- RAS 支援サービスのサービス（F5EP50）は停止しないでください。
- Windows Server 2008 のフルインストール環境の場合、RAS 支援サービスをインストールすると、スタートアップに「F5EP50 StartUp」が登録されます。
  ・「F5EP50 StartUp」は削除しないでください。
  ・「F5EP50 StartUp」のプロセス（F5EP50SU.exe）は停止しないでください。
- Windows Server 2008 の Server Core インストール環境の場合、RAS 支援サービスをインストールすると、スタートアップタスク「RASAssist」が登録されます。
  ・タスク「RASAssist」は削除しないでください。
  ・タスク「RASAssist」によって起動されるプロセス（F5EP50SU.exe）は停止しないでください。
- Windows Server 2008 のフルインストール環境の場合、RAS 支援サービスをインストールすると、次のイベントがシステムイベントログに記録されますが、問題はありません。

レベル	エラー
ソース	Service Control Manager
イベント ID	7030
カテゴリ	なし
説明	F5EP50 サービスは、対話型サービスとしてマークされています。 しかし、システムは対話型サービスを許可しないように構成されています。このサービスは正常に機能しない可能性があります。

■ 手動でのインストール（Linux の場合）

RAS 支援サービスを手動でインストールする方法については、『RAS 支援サービス for Linux vn.n.n ユーザーズガイド』の「2 RAS 支援サービスのインストール」をご覧ください。
「vn.n.n」部分にはバージョンが表示されています。

7.4.2 RAS 支援サービスの使用方法

RAS 支援サービスを起動します。

■ 使用方法（Windows の場合）

1 管理者権限でログオンします。

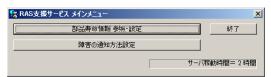
重 要

- Windows Server 2008 の場合、Administrator でログオンしてください。

2 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「RAS 支援サービス」の順にクリックします。

POINT

- Windows Server 2008 の Server Core インストール環境の場合、コマンドプロンプトから次のファイルを実行してください。
  - ・Windows Server 2008 (32-bit) の場合
    "c:¥Program Files¥Fujitsu¥F5ep50¥F5EP50UI.exe"
  - ・Windows Server 2008 (64-bit) の場合
    "c:¥Program Files (x86)¥Fujitsu¥F5ep50¥F5EP50UI.exe"

メニュー画面が表示されます。

各メニューの説明は次のとおりです。

メニュー	説明
部品寿命情報 参照・設定	・バッテリの交換予定日、搭載日を表示します。バッテリの交換を行ったときに、搭載日を今日の日付にリセットします。 ・サーバの稼働時間を表示します。稼働時間を入力することもできます。
障害の通知方法設定	定期交換部品、消耗品の交換予告、および交換時期を知らせるメッセージを、画面に表示するかどうかを設定します。

3 終了する場合は、「終了」をクリックします。

■ 使用方法（Linux の場合）

RAS 支援サービスの使用方法については、『RAS 支援サービス for Linux vn.n.n ユーザーズガイド』の「3 RAS 支援サービスの使用方法」をご覧ください。
「vn.n.n」部分にはバージョンが表示されています。

7.4.3 部品寿命情報

「部品寿命情報 参照・設定」メニューで、定期交換部品、消耗品の状態、交換推奨時期を確認します。サーバの運用開始前、および定期交換部品、消耗品の交換を行った場合、最新の情報に変更しておいてください。

1 **「部品寿命情報 参照・設定」をクリックします。**

「部品寿命情報 参照・設定」画面が表示されます。

各項目の説明は次のとおりです。

項目	説明
寿命部品名	定期交換部品、消耗品の種類を表示します。
搭載日	バッテリの搭載日を表示します。 バッテリを交換した場合は、交換した日付を入力します。すでにお手持ちの UPS やアレイコントローラカードを搭載した場合は、ご購入された日を搭載日として入力してください。
交換予定日	定期交換部品、消耗品の交換推奨日時を表示します。
確認済	定期交換部品の交換予告が通知された後、修理相談窓口に連絡した場合、または、消耗品の交換予告が通知された後、手配が完了した場合にチェックを付けてください（交換予告のメッセージで「はい」をクリックした場合は、自動でチェックが付きます）。 チェックを付けると、以降の交換予告メッセージは表示されません。
サーバ稼動時間	サーバの稼働時間を表示します。 ServerView エージェントがインストールされている場合、RAS 支援サービスのインストール直後には、メインボードに記憶している稼働時間が自動的に反映されます。
搭載日を今日にする [注]	クリックすると、カーソルのある「搭載日」欄の日付が今日の日付に設定されます。運用開始時や、バッテリを交換した場合にクリックすると、入力の手間が省けて便利です。
稼動時間を 0 にする [注]	クリックすると、「サーバ稼動時間」の時間が 0 に設定されます。

注：「搭載日を今日にする」と「稼動時間を 0 にする」は、同じ場所に排他で表示されます。
「搭載日を今日にする」は「搭載日」にカーソルがある場合に表示されます。
「稼動時間を 0 にする」は「サーバ稼動時間」にカーソルがある場合に表示されます。

定期交換部品の交換メッセージ通知時期は次のとおりです。

定期交換部品	交換予告メッセージ通知開始時期	交換メッセージ通知時期
UPS のバッテリ	使用開始またはバッテリ交換後から約 1 年 9ヶ月後	約 2 年後

消耗品の交換メッセージ通知時期は、次のとおりです。

消耗品	交換予告メッセージ通知開始時期	交換メッセージ通知時期
アレイコントローラカードのバッテリ	使用開始またはバッテリ交換後から約 2 年 6ヶ月後	約 3 年後

重要

- 交換時期の通知
  - 定期交換部品は、交換予告メッセージが通知されてから、次回定期保守時に交換することを想定しています。定期交換部品は、交換予告メッセージの通知後、約 1 年間は使用可能です。ただし UPS バッテリの交換予告メッセージが通知された場合は、すみやかに修理相談窓口までご連絡ください。修理相談窓口について、詳しくは『サポート＆サービス』をご覧ください。
  - 消耗品の交換予告メッセージは、交換部品の手配時期をお知らせします。交換予告メッセージの通知後、約 6ヶ月間は使用可能です。交換部品の手配については、サーバの『ユーザーズガイド』の「第 4 章 運用と保守」をご覧ください。
- RAS 支援サービスのインストール直後、アレイコントローラのバッテリの搭載日には初期値として、RAS 支援サービスのインストール日が表示されます。したがって、バッテリを搭載した後に、RAS 支援サービスをインストールした場合は、手動で搭載日を修正してください。修正しない場合は交換推奨時期の誤差が大きくなります。

POINT

- UPS、アレイコントローラのバッテリは、サーバの電源が切れている状態でも寿命を消費します。
- サーバ稼働時間の計算方法は、次のとおりです。
  稼働時間＝ 1 日の稼働時間× 1ヶ月の稼働日数×使用月数
  - 1 日 8 時間、1ヶ月に 20 日稼働しているシステムを 4ヶ月使用した場合
    稼働時間＝ 1 日の稼働時間（8）× 1ヶ月の稼働日数（20）×使用月数（4）＝ 640 時間

2 各情報の確認、および設定が終了したら、「OK」をクリックします。

設定を変更した場合は、変更を保存するかどうかの確認のメッセージが表示されます。

3 「OK」をクリックし、終了します。

重要

- 定期交換部品、消耗品の交換周期について
  定期交換部品、消耗品の交換周期は周囲温度で変動します。
  定期交換部品、消耗品の交換周期は、サーバ本体の使用温度を年間平均温度 25 ℃と想定しています。年間平均温度が 25 ℃を超えた環境で使用すると、交換周期が早くなる場合があります。一般的に温度が 10 ℃上がると（年間平均温度 35 ℃）、定期交換部品、消耗品の寿命は約半分に短縮されます。

7.4.4 障害の通知方法の設定

交換予告、および交換時期を通知するメッセージを画面に表示するかどうかを設定します。

1 「障害の通知方法設定」をクリックします。

「障害の通知方法設定」画面が表示されます。

2 「画面への表示」にチェックを付け、「OK」をクリックします。

部品の交換予告開始時期、および交換周期を過ぎた場合に、メッセージが画面に表示されます（初期設定値）。
チェックを付けない場合は、部品の交換予告開始時期、および交換周期を過ぎても、メッセージが画面に表示されません。

重 要

- Windows Server 2008 の場合、画面への通知メッセージは、Administrator でログオンしているときにのみ表示されます。「障害の通知方法設定」画面で「画面への表示」にチェックを付けていても、Administrator でログオンしていないときには表示されません。ログオフ中に発生した通知メッセージについては、ログオン後に画面に表示されます。

7.4.5 メッセージ

■ 定期交換部品、消耗品の交換予告メッセージ

● 定期交換部品、消耗品の交換予告メッセージ（ディスプレイ）

次は定期交換部品、消耗品の交換予告開始時に、ディスプレイに表示されるメッセージです。交換予告開始時に表示されます。
メッセージに「いいえ」をクリックした場合、以降 3 日ごとにメッセージが表示されます。
「はい」をクリックした場合、および「部品寿命情報参照・設定」画面の「確認済」チェックボックスにチェックを付けた場合、以降メッセージは表示されません。

重 要

- Windows Server 2008 の場合、ディスプレイへの交換予告メッセージは、Administrator でログオンしているときにのみ表示されます。

メッセージ	内容と対処
UPS BBU の寿命時間まで nn 日（時間）です。定期交換部品の寿命による故障を回避するため修理相談窓口までご連絡ください。 連絡済みでしょうか？　［はい］　［いいえ］	UPS のバッテリの交換時期が近づいています。修理相談窓口に連絡してください。修理相談窓口について、詳しくは『サポート&サービス』をご覧ください。

メッセージ	内容と対処
RAID 電池の寿命時間まで nn 日（時間）です（RAID#mm）[注]。 RAID 電池の性能／機能を維持するために交換が必要となります。 交換部品手配について、ご購入元までご相談ください。 交換部品を手配しましたでしょうか？ ［はい］［いいえ］	アレイコントローラカードのバッテリの交換時期が近づいています。 交換部品の手配については、ご購入元までご相談ください。

注： mm はバッテリ付アレイコントローラカードの搭載番号

● 定期交換部品、消耗品の交換予告メッセージ（システムイベントログ）

次は定期交換部品、消耗品の交換予告開始時に、システムイベントログに記録されるメッセージです。
交換予告開始時に 1 回のみ表示されます。

メッセージ	ID	内容と対処
UPS BBU の寿命時間まで nn 日（時間）です。 修理相談窓口までご連絡ください。	1203	UPS のバッテリの交換時期が近づいています。 修理相談窓口に連絡してください。修理相談窓口について、詳しくは『サポート&サービス』をご覧ください。

メッセージ	ID	内容と対処
RAID 電池の寿命時間まで nn 日（時間）です（RAID#mm）[注]。 ご購入元までご相談ください。	1205	アレイコントローラカードのバッテリの交換時期が近づいています。 交換部品の手配については、ご購入元までご相談ください。

注： mm はバッテリ付アレイコントローラカードの搭載番号

■ 定期交換部品、消耗品の交換時期メッセージ

● 定期交換部品、消耗品の交換時期メッセージ（ディスプレイ）

次は定期交換部品、消耗品の交換時期に、ディスプレイに表示されるメッセージです。
交換時期到達時に表示され、以降は、システム起動時（F5EP50 サービスの開始時）に毎回表示されます。24 時間稼働の場合は、30 日ごとに表示されます。

重 要

- Windows Server 2008 の場合、ディスプレイへの交換時期メッセージは、Administrator でログオンしているときにのみ表示されます。

メッセージ	内容と対処
UPS BBU が寿命を超えました。 この状態のまま本サーバを運用しますと、定期交換部品の寿命による故障が発生する可能性があります。 早期に修理相談窓口までご連絡ください。	UPS のバッテリの交換時期です。 早期に修理相談窓口に連絡してください。修理相談窓口について、詳しくは『サポート&サービス』をご覧ください。

メッセージ	内容と対処
RAID 電池が寿命を超えました（RAID#mm）[注]。 RAID 電池の性能 / 機能を維持するために交換が必要となります。 早期にご購入元までご相談ください。	アレイコントローラカードのバッテリの交換時期です。 早期にご購入元までご相談ください。

注： mm はバッテリ付アレイコントローラカードの搭載番号

● 定期交換部品、消耗品の交換時期メッセージ（システムイベントログ）

次は定期交換部品、消耗品の交換時期に、システムイベントログに記録されるメッセージです。
交換時期到達時に 1 回のみ表示されます。

メッセージ	ID	内容と対処
UPS BBU が寿命を超えました。 早期に修理相談窓口までご連絡ください。	1204	UPS のバッテリの交換時期です。 早期に修理相談窓口に連絡してください。修理相談窓口について、詳しくは、『サポート&サービス』をご覧ください。

メッセージ	ID	内容と対処
RAID 電池が寿命を超えました（RAID#mm）[注]。 早期にご購入元までご相談ください。	1206	アレイコントローラカードのバッテリの交換時期です。 早期にご購入元までご相談ください。

注： mm はバッテリ付アレイコントローラカードの搭載番号

■ システムイベントログに記録されるエラーメッセージ

次は異常時に、システムイベントログに記録されるエラーメッセージです。

メッセージ	ID	内容と対処
RAS 支援サービス（F5EP50）でエラーが発生しました。	1200	担当営業員、またはシステムエンジニア（SE）に連絡してください。

■ システムイベントログに記録される通知メッセージ

次は RAS 支援サービスのインストール時、および運用開始後にシステムイベントログに記録される通知メッセージです。

メッセージ	ID	内容
RAS 支援サービス（F5EP50）をインストールしました。	1001	RAS 支援サービスが正常にインストールされました。
RAS 支援サービス（F5EP50）の実行を開始しました。	1000	RAS 支援サービスが正常に起動しました。
RAS 支援サービス（F5EP50）稼動状況 インストール :yyyy/mm/dd hh:mm:ss サーバ稼動時間 :nnnnn 平均稼動時間 / 日 :n.n	1004	RAS 支援サービスの稼働状況を示す情報イベントです。 システム起動時（F5EP50 サービスの開始時）に表示されます。
RAS 支援サービス（F5EP50）の実行を停止しました。	1002	RAS 支援サービスが停止しました。

7.5 保守支援ツール「HRM/server」

HRM/server は、システムの安定稼働を目的とし、保守作業の迅速かつ確実な実施を支援するソフトウェアです。

7.5.1 HRM/server のインストール

重 要

- HRM/server を使用するには、ServerView エージェントがインストールされている必要があります。

POINT

- SVIM を使用して OS をインストールした場合は、OS や他の高信頼ツールと同時に一括インストールされます。

HRM/server を手動でインストールする方法については、『HRM/server for PRIMERGY [Windows/Linux] version n.n インストールガイド』をご覧ください。
「version n.n」部分にはバージョンが表示されています。

7.5.2 HRM/server の使用方法

HRM/server の使用方法については、『HRM/server for PRIMERGY [Windows/Linux] version n.n インストールガイド』をご覧ください。
「version n.n」部分にはバージョンが表示されています。

7.6 サポートサービス「REMCS エージェント」

REMCS エージェントは、弊社サポートセンターとの連携サービス（リモート保守サービス）をご利用になるときに使用するソフトウェアです。

7.6.1 REMCS エージェントのインストール

重要

- REMCS エージェントを使用するには、ServerView エージェントがインストールされている必要があります。

POINT

- SVIM を使用して OS をインストールした場合は、OS や他の高信頼ツールと同時に一括インストールされます。

■ 手動でのインストール（Windows の場合）

REMCS エージェントを手動でインストールする方法については、『REMCS エージェント運用ガイド』をご覧ください。

■ 手動でのインストール（Linux の場合）

REMCS エージェントを手動でインストールする方法については、『REMCS エージェント運用ガイド - Linux -』をご覧ください。

7.6.2 REMCS エージェントの使用方法

運用を開始する前に、REMCS センターとの接続形態を決めておく必要があります。

■ 使用方法（Windows の場合）

REMCS エージェントの使用方法については、『REMCS エージェント運用ガイド』をご覧ください。

■ 使用方法（Linux の場合）

REMCS エージェントの使用方法については、『REMCS エージェント運用ガイド - Linux -』をご覧ください。

7.7 ドライバと高信頼ツールの更新「UpdateAdvisor（本体装置）」

UpdateAdvisor（本体装置）は、サーバを最新の状態に更新するためのソフトウェアです。サーバにインストールされているドライバや高信頼ツールに対する修正モジュールの最新版を、まとめて更新できます。

重要

- UpdateAdvisor（本体装置）は Linux には対応していません。Linux をお使いの場合は、『サポート＆サービス』をご覧ください。

7.7.1 UpdateAdvisor（本体装置）のインストール

POINT

- SVIM を使用して OS をインストールした場合は、OS や他の高信頼ツールと同時に一括インストールされます。

UpdateAdvisor（本体装置）を手動インストールする場合は、次の操作を行います。

1. 管理者権限でログオンします。
2. スタートアップディスクをセットします。
   「PRIMERGY スタートアップディスク」画面が表示されたら、いったん終了します。
3. 「スタート」ボタン→「ファイル名を指定して実行」の順にクリックします。
4. 「名前」に次のように入力し、[OK] をクリックします。
   d:¥PROGRAMS¥Japanese¥advisor¥Setup.exe
   インストーラが起動します。
5. 以降、画面のメッセージに従ってインストールを行います。
6. インストールの終了後、スタートアップディスクを取り出し、システムを再起動します。

7.7.2 UpdateAdvisor（本体装置）の使用方法

UpdateAdvisor（本体装置）を使用するにはインターネットに接続できる環境が必要です。
サーバがインターネットに接続できない場合は、別途インターネットに接続できるパソコンを用意してください。

1 **「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「UpdateAdvisor」→「UpdateAdvisor（本体装置）」の順にクリックします。**

UpdateAdvisor（本体装置）が起動します。以降、画面の指示に従って操作してください。
詳しくは、『UpdateAdvisor(本体装置) Vn.nn Lnn ソフトウェア説明書』をご覧ください。
「Vn.nn Lnn」部分にはバージョンが表示されています。

重要

UpdateAdvisor（本体装置）を利用するには

- 次のユーザー ID ／パスワードをお使いください。
  - ・ユーザー ID: updguest
  - ・パスワード : update

7.7.3 UpdateAdvisor（本体装置）情報収集の使用方法

次の手順に従って、情報収集を行ってください。

1 **「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「UpdateAdvisor」→「UpdateAdvisor（本体装置）情報収集」の順にクリックします。**

UpdateAdvisor（本体装置）情報収集が起動します。以降、画面の指示に従って操作してください。

7.8 トラブルの早期解決「DSNAP」

DSNAP は、サーバ環境情報などの障害調査用資料を一括して採取するためのソフトウェアです。

重要

- DSNAP は Linux には対応していません。

7.8.1 DSNAP のインストール

POINT

- SVIM を使用して OS をインストールした場合は、OS や他の高信頼ツールと同時に一括インストールされます。

1 スタートアップディスクに格納されている次の実行ファイルを、サーバのハードディスク上の任意のフォルダにコピーします。

- Windows Server 2008 (64-bit) ／ Windows Server 2003 x64 の場合
  d:¥PROGRAMS¥Japanese¥DSNAP¥x64¥dsnap.exe
- Windows Server 2008 (32-bit) ／ Windows Server 2003 x86 の場合
  d:¥PROGRAMS¥Japanese¥DSNAP¥x86¥dsnap.exe

7.8.2 DSNAP の使用方法

DSNAP の使用方法については、『DSNAP Vn.n Lnn 説明書』をご覧ください。
「Vn.n Lnn」部分にはバージョンが表示されています。

7.9 トラブルの早期解決「PROBEPRO」

PROBEPRO は、トラブルが発生したときに、サポート要員がトラブル発生前後のシステム環境の変更点や特異点を客観的に特定し、トラブル解決をより迅速に行うことを目的としたソフトウェアです。

重要

- PROBEPRO は Windows Server 2008、Windows Server 2003 x64、Linux には対応していません。

7.9.1 PROBEPRO のインストール

POINT

- SVIM を使用して OS をインストールした場合は、OS や他の高信頼ツールと同時に一括インストールすることができます。

PROBEPRO を手動インストールする場合は、次の操作を行います。

1. 管理者権限でログオンします。
2. スタートアップディスクをセットします。
   「PRIMERGY スタートアップディスク」画面が表示されたら、いったん終了します。
3. 「スタート」ボタン→「ファイル名を指定して実行」の順にクリックします。
   「ファイル名を指定して実行」画面が表示されます。
4. 「名前」に次のように入力し、「OK」をクリックします。
   d:¥PROGRAMS¥Japanese¥PROBEPRO¥SETUP.EXE
   インストーラが起動します。
5. 画面のメッセージに従ってインストールします。
   PROBEPRO のインストールが終了すると、動作環境の定義を行うかどうかを確認するメッセージが表示されます。
6. 「はい」をクリックします。
   定義ウィザードが起動し、ウィザードの初期画面が表示されます。
   以降の設定については、「4.4.5 PROBEPRO の設定」（→ P.84）をご覧ください。

7.9.2 PROBEPRO のアンインストール

PROBEPRO をアンインストールする場合は、次の操作を行います。

1 管理者権限でログオンします。

2 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「PROBEPRO Vn.nLnn」→「PROBEPRO アンインストール」の順にクリックします。

「Vn.nLnn」部分にはお使いの PROBEPRO のバージョンが表示されています。
アンインストーラが起動します。

3 画面のメッセージに従ってアンインストールを行います。

7.9.3 PROBEPRO の使用方法

PROBEPRO の使用方法については、『PROBEPRO Vn.nLnn ソフトウェア説明書』をご覧ください。
「Vn.nLnn」部分にはバージョンが表示されています。

7.10 テープ装置の管理 「Tape Maintenance Advisor」

Tape Maintenance Advisor は、テープ装置の運用時間に応じてヘッドクリーニングの時期を通知するソフトウェアです。

重要

- Tape Maintenance Advisor は Windows Server 2008 の Server Core インストール環境には対応していません。

7.10.1 Tape Maintenance Advisor のインストール

重要

- メンテナンス対象のテープ装置がサーバに搭載されていることを確認してからインストールを行ってください。テープ装置が接続されていないサーバに Tape Maintenance Advisor はインストールできません。

POINT

- SVIM を使用して OS をインストールした場合でも、Tape Maintenance Advisor はインストールされませんが、PowerUp Gear を使用してインストールすることができます。PowerUp Gear の使用方法については、「7.1 高信頼ツールの一括インストール「PowerUp Gear」」（→ P.133）をご覧ください。

Tape Maintenance Advisor を手動インストールする場合は、次の操作を行います。

■ 手動でのインストール（Windows の場合）

1. 管理者権限でログオンします。
2. スタートアップディスクをセットします。
   「PRIMERGY スタートアップディスク」画面が表示されたら、いったん終了します。
3. 「スタート」ボタン→「ファイル名を指定して実行」の順にクリックします。
   「ファイル名を指定して実行」画面が表示されます。
4. 「名前」に次のように入力し、「OK」をクリックします。
   d:¥PROGRAMS¥Japanese¥TmAdvisor¥Setup.exe
   インストーラが起動します。
5. 以降、画面のメッセージに従ってインストールを行います。
6. インストールの終了後、スタートアップディスクを取り出し、システムを再起動します。

■ 手動でのインストール（Linux の場合）

1 「PRIMERGY」ページの「ダウンロード」（http://primeserver.fujitsu.com/primergy/downloads/）で、「ダウンロード検索」をクリックします。

2 お使いのサーバの製品名、型名、OS を選択し、「カテゴリ」で「添付ソフト」を指定して「検索開始」をクリックします。

3 「Fujitsu Tape Maintenance Advisor for Linux Vn.n」をダウンロードします。
「Vn.n」にはバージョンが表示されています。

4 ダウンロードしたファイルに格納されているマニュアルに従って、インストールを行います。

7.10.2 Tape Maintenance Advisor の使用方法

■ 使用方法（Windows の場合）

Tape Maintenance Advisor の使用方法については、『Tape Maintenance Advisor for Windows Vn.n Lnn 操作説明書』をご覧ください。
「Vn.n Lnn」部分にはバージョンが表示されています。

■ 使用方法（Linux の場合）

Tape Maintenance Advisor の使用方法については、ダウンロードしたファイルに格納されているマニュアルをご覧ください。

7.11 トラブルの早期解決「ソフトウェアサポートガイド」

ソフトウェアサポートガイドは、ソフトウェアトラブルの発生時に、トラブルの原因を調査するうえで必要な情報を採取するためのソフトウェアです。

重要

- ソフトウェアサポートガイドは Linux には対応していません。

7.11.1 ソフトウェアサポートガイドのインストール

POINT

- SVIM を使用して OS をインストールした場合は、OS や他の高信頼ツールと同時に一括インストールされます。

ソフトウェアサポートガイドを手動インストールする場合は、次の操作を行います。

1 管理者権限でログオンします。

2 スタートアップディスクをセットします。

「PRIMERGY スタートアップディスク」画面が表示されたら、いったん終了します。

3 「スタート」ボタン→「ファイル名を指定して実行」の順にクリックします。

「ファイル名を指定して実行」画面が表示されます。

4 「名前」に次のように入力し、「OK」をクリックします。

- Windows Server 2008 (64-bit) ／ Windows Server 2003 x64 の場合
  d:¥PROGRAMS¥Japanese¥SupportGuide¥x64¥ssg.msi
- Windows Server 2008 (32-bit) ／ Windows Server 2003 x86 の場合
  d:¥PROGRAMS¥Japanese¥SupportGuide¥x86¥ssg.msi

インストーラが起動します。

5 以降、画面のメッセージに従ってインストールを行います。

POINT

- インストール終了後「再起動しない」をクリックした場合に、次のイベントがアプリケーションイベントログに記録されますが、自動的に再起動は実行されません。

イベント ID	メッセージ
1005	ソフトウェアサポートガイドの構成を完了または続行するために、Windows インストーラによりシステムの再起動が実行されました。

6 インストールの終了後、スタートアップディスクを取り出し、システムを再起動します。

7.11.2 ソフトウェアサポートガイドの使用方法

システム運用を開始する前に、次の手順でソフトウェアトラブルの発生に備えます。

1 デスクトップに作成されたアイコン「ソフトウェアサポートガイド」をダブルクリックします。
ソフトウェアサポートガイドが起動します。

2 「ヘルプ」をクリックします。

3 「目次」の「ソフトウェアサポートガイド Vn.nLnn」をダブルクリックし、「トラブル発生時の資料採取方法」をダブルクリックします。
「Vn.nLnn」にはお使いのソフトウェアサポートガイドのバージョンが表示されています。

4 各項目をクリックし、トラブルが発生したときの資料の採取方法を確認します。

5 「目次」の「ソフトウェアサポートガイドの機能」をダブルクリックします。

6 各項目をクリックし、メモリダンプの採取方法を確認します。
留意事項については、『ソフトウェアサポートガイド Vn.n Lnn 説明書』をご覧ください。
「Vn.n Lnn」にはお使いのソフトウェアサポートガイドのバージョンが表示されています。

7.12 LAN ドライバの詳細設定「Intel® PROSet」

Intel® PROSet は、複数の LAN ポートでチーム化機能を使用する場合や、VLAN を構成する場合などに、LAN ドライバの詳細な設定を行うソフトウェアです。

重要

- Intel® PROSet は Linux には対応していません。

7.12.1 Intel® PROSet のインストール

POINT

- SVIM を使用して OS をインストールした場合は、OS や他の高信頼ツールと同時に一括インストールされます。

デバイスマネージャから LAN アダプタのプロパティを表示したときに「リンク」、「チーム化」、「VLAN」などのタブが追加されていない場合は、Intel® PROSet がインストールされていません。Intel® PROSet を手動でインストールするには、『LAN ドライバ Vnn.n ユーザーズガイド』の「第 2 章 LAN ドライバのインストール」をご覧ください。
「Vnn.n」にはお使いの LAN ドライバのバージョンが表示されています。

7.12.2 Intel® PROSet の使用方法

Intel® PROSet の使用方法については、『LAN ドライバ Vnn.n ユーザーズガイド』をご覧ください。
「Vnn.n」にはお使いの LAN ドライバのバージョンが表示されています。

付　録

Windows インストールタイプのシステム環境、
Linux のシステム環境について説明しています。

A Windows インストールタイプのシステム環境

Windows Server 2008 インストールタイプ、Windows Server 2003 R2 インストールタイプのシステム環境について説明します。

■ インストール環境

項目	環境	
インストール OS	Windows Server 2008	Windows Server 2003 R2
インストール先ドライブ	C ドライブ	
インストール先ドライブのサイズ	32GB [注 1]	12GB [注 2]
ファイルシステム	NTFS	
システムディレクトリ名	WINDOWS	
ディスプレイの設定（解像度／色数）	800 × 600 ピクセル／ High Color（16 ビット）[注 3]	

注 1 ：開封終了後に別途ドライブサイズを変更できます。詳しくは、「4.3 ドライブサイズの変更」（→ P.81）をご覧ください。
注 2 ：SVIM を使用して開封した場合、4100（MB）～ハードディスク容量の範囲で変更できます。
注 3 ：リフレッシュレートは接続されたディスプレイによって異なります。

■ プレインストールドライバ情報

Windows インストールタイプにインストールされているドライバに関する情報は、『プレインストールドライバ情報』をご覧ください。

■ インストール済み高信頼ツール

次の高信頼ツールはあらかじめインストールされています。

- UpdateAdvisor（本体装置）
- DSNAP
- ソフトウェアサポートガイド

SVIM を使用して開封した場合にインストールされる高信頼ツールについては、「1.4 SVIM でインストールされる高信頼ツール」（→ P.21）をご覧ください。

手動開封を行った場合、上記以外の高信頼ツールは、PowerUp Gear を使うか、手動でインストールしてください。詳しくは、「第 7 章 高信頼ツール」（→ P.132）をご覧ください。

B　Linux のシステム環境

Linux インストールタイプ、および Linux を SVIM のクイックモードでインストールした場合のシステム環境について説明します。

POINT

- システム起動時に起動するデーモンは、次のコマンドで確認できます。

```
# ntsysv
```

B.1　RHEL5.3

項目		設定値		説明
		Linux インストールタイプ	クイックモード	
カーネル	RHEL5.3 (Intel64)	2.6.18-128.el5		マルチ CPU 向けのカーネルです。
	RHEL5.3 (x86)	2.6.18-128.el5PAE		
root のパスワード		jW%m9zPn	インストール時に設定	セキュリティ確保のため、パスワードは必ず変更してください。
インストール番号		未設定	インストール時に設定	未設定の場合、初回起動時にお客様が設定します。
ネットワーク設定	IP アドレス	192.168.1.2	インストール時に設定	お客様の環境に合わせてネットワーク設定を変更後、ネットワークに接続してください。
	ネットマスク	255.255.255.0		
	ゲートウェイ	192.168.1.1		
	ネームサーバ	0.0.0.0		
	セカンダリネームサーバ	0.0.0.0		
	NIS ドメイン	未設定		
	ホスト名	noname.nodomain.nowhere	インストール時に設定	
	ドメイン名	nodomain.nowhere		
ブートローダ	ブートローダ	GRUB		
	タイトル（RHEL5.3 (Intel64)）	Red Hat Enterprise Linux Server（2.6.18-128.el5）		
	タイトル（RHEL5.3 (x86)）	Red Hat Enterprise Linux Server（2.6.18-128.el5PAE）		
	パスワード	jW%m9zPn	未設定	セキュリティ確保のため、パスワードは必ず変更してください。
ファイアウォール設定		有効 （外部からのすべてのサービス接続要求が拒否されます。ただし、DNS 返信、DHCP 要求などの発信要求に対応する接続を除きます。）		ファイアウォールの設定は、次のコマンドを実行して変更できます。 `# system-config-securitylevel` ServerView RAID のサービスでポート番号「3173」を使用しています。ファイアウォールを設定する場合はご注意ください。
マウス設定		ホイールマウス		
kdump 設定 [注]		設定済み	未設定	
kdump のダンプ退避領域 [注]		搭載メモリに応じて設定済み	未設定	（＜搭載メモリ［GB］＞× 1024 ＋ 2048）× 1.1 × 1（保存するダンプファイルの数）で決定されます。

<table>
<tr><th rowspan="2">項目</th><th colspan="2">設定値</th><th rowspan="2">説明</th></tr>
<tr><th>Linux インストールタイプ</th><th>クイックモード</th></tr>
<tr><td>システムパラメータ
(/etc/sysconfig/kdump の内容)
[注]</td><td colspan="3"># Kernel Version string for the -kdump kernel, such as 2.6.13-1544.FC5kdump
# If no version is specified, then the init script will try to find a
# kdump kernel with the same version number as the running kernel.
KDUMP_KERNELVER=""

# The kdump commandline is the command line that needs to be passed off to
# the kdump kernel. This will likely match the contents of the grub kernel
# line. For example:
#   KDUMP_COMMANDLINE="ro root=LABEL=/"
# If a command line is not specified, the default will be taken from
# /proc/cmdline
KDUMP_COMMANDLINE=""

# This variable lets us append arguments to the current kdump commandline
# As taken from either KDUMP_COMMANDLINE above, or from /proc/cmdline
KDUMP_COMMANDLINE_APPEND="irqpoll maxcpus=1 reset_devices 8250.nr_uarts=0"

Any additional kexec arguments required. In most situations, this should
be left empty
#
# Example:
#   KEXEC_ARGS="--elf32-core-headers"
KEXEC_ARGS=" --args-linux"

#Where to find the boot image
KDUMP_BOOTDIR="/boot"

#What is the image type used for kdump
KDUMP_IMG="vmlinuz"

#What is the images extension. Relocatable kernels don't have one
KDUMP_IMG_EXT=""</td></tr>
<tr><td>システムパラメータ
(/etc/sysctl.conf の内容)</td><td colspan="3"># Kernel sysctl configuration file for Red Hat Linux
#
# For binary values, 0 is disabled, 1 is enabled. See sysctl(8) and
# sysctl.conf(5) for more details.
# Controls IP packet forwarding
net.ipv4.ip_forward = 0
# Controls source route verification
net.ipv4.conf.default.rp_filter = 1
# Do not accept source routing
net.ipv4.conf.default.accept_source_route = 0
# Controls the System Request debugging functionality of the kernel
kernel.sysrq = 1
# Controls whether core dumps will append the PID to the core filename
# Useful for debugging multi-threaded applications
kernel.core_uses_pid = 1
# Controls the use of TCP syncookies
net.ipv4.tcp_syncookies = 1
# Controls the maximum size of a message, in bytes
kernel.msgmnb = 65536
# Controls the default maxmimum size of a mesage queue
kernel.msgmax = 65536
# Controls the maximum shared segment size, in bytes
kernel.shmmax = 68719476736 （RHEL5.3 (Intel64) の場合）
kernel.shmmax = 4294967295 （RHEL5.3 (x86) の場合）
# Controls the maximum number of shared memory segments, in pages
kernel.shmall = 4294967296 （RHEL5.3 (Intel64) の場合）
kernel.shmall = 268435456 （RHEL5.3 (x86) の場合）
# Controls the panic information
kernel.panic = 1
kernel.panic_on_oops = 1
kernel.unknown_nmi_panic = 1
kernel.panic_on_unrecovered_nmi = 1
# Controls the approach to reclaim memory when a zone runs out of memory
vm.zone_reclaim_mode = 0 （RHEL5.3 (Intel64) の場合）</td></tr>
</table>

注 ： PRIMERGY TX100 S1 はメモリダンプ機能をサポートしていません。

■ ディスクパーティションの設定値

ディスクパーティションは次のとおり設定されています。

パーティション [注 1]	サイズ	ファイルシステム	マウントポイント
/dev/sda1	256MB	ext3	/boot
/dev/sda2	10240MB	ext3	/
/dev/sda3	2048MB	swap	
/dev/sda4（拡張）[注 2] [注 3]			
/dev/sda5 [注 2] [注 3]	15770MB	ext3	

注 1 ： SATA モデルでアレイを構成していない場合、sda は had に変わる場合があります。
注 2 ： お客様の必要に応じてパーティションやマウントポイントを設定してお使いください。
注 3 ： SATA モデルの場合は、設定されません。

B.2 RHEL4.8

<table>
<tr><th colspan="2" rowspan="2">項目</th><th colspan="2">設定値</th><th rowspan="2">説明</th></tr>
<tr><th>Linux インストールタイプ</th><th>クイックモード</th></tr>
<tr><td colspan="2">カーネル</td><td colspan="2">2.6.9-89.EL.smp または
2.6.9-89.ELlargesmp</td><td>マルチ CPU 向けのカーネルです。</td></tr>
<tr><td colspan="2">root のパスワード</td><td>jW%m9zPn</td><td>インストール時に設定</td><td>セキュリティ確保のため、パスワードは必ず変更してください。</td></tr>
<tr><td rowspan="8">ネットワーク設定</td><td>IP アドレス</td><td>192.168.1.2</td><td rowspan="4">インストール時に設定</td><td rowspan="8">お客様の環境に合わせてネットワーク設定を変更後、ネットワークに接続してください。</td></tr>
<tr><td>ネットマスク</td><td>255.255.255.0</td></tr>
<tr><td>ゲートウェイ</td><td>192.168.1.1</td></tr>
<tr><td>ネームサーバ</td><td>0.0.0.0</td></tr>
<tr><td>セカンダリネームサーバ</td><td colspan="2">0.0.0.0</td></tr>
<tr><td>NIS ドメイン</td><td colspan="2">未設定</td></tr>
<tr><td>ホスト名</td><td>noname.nodomain.nowhere</td><td>インストール時に設定</td></tr>
<tr><td>ドメイン名</td><td colspan="2">nodomain.nowhere</td></tr>
<tr><td rowspan="4">ブートローダ</td><td>ブートローダ</td><td colspan="2">GRUB</td><td></td></tr>
<tr><td>タイトル
(RHEL4.8-AS (EM64T) または RHEL4.8-AS (x86))</td><td colspan="2">Red Hat Enterprise Linux AS 2.6.9-89.EL</td><td></td></tr>
<tr><td>タイトル
(RHEL4.8-ES (EM64T) または RHEL4.8-ES (x86))</td><td colspan="2">Red Hat Enterprise Linux ES 2.6.9-89.EL</td><td></td></tr>
<tr><td>パスワード</td><td>jW%m9zPn</td><td>未設定</td><td>セキュリティ確保のため、パスワードは必ず変更してください。</td></tr>
<tr><td colspan="2">ファイアウォール設定</td><td colspan="2">有効
(外部からのすべてのサービス接続要求が拒否されます。ただし、DNS 返信、DHCP 要求などの発信要求に対応する接続を除きます。)</td><td>ファイアウォールの設定は、次のコマンドを実行して変更できます。
<code># system-config-securitylevel</code>
ServerView RAID のサービスでポート番号「3173」を使用しています。ファイアウォールを設定する場合はご注意ください。</td></tr>
<tr><td colspan="2">マウス設定</td><td colspan="2">ホイールマウス</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">diskdump 設定 [注]</td><td>設定済み</td><td>未設定</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">diskdump のダンプ退避領域 [注]</td><td>搭載メモリに応じて設定済み</td><td>未設定</td><td>(<搭載メモリ [GB] >× 1024 + 2048) × 1 (保存するダンプファイルの数) で決定されます。</td></tr>
<tr><td colspan="2">システムパラメータ
(/etc/sysctl.conf の内容)</td><td colspan="3">net.ipv4.ip_forward = 0
net.ipv4.conf.default.rp_filter = 1
net.ipv4.conf.default.accept_source_route = 0
kernel.sysrq = 1
kernel.core_uses_pid = 1
kernel.shmmax = 4000000000
kernel.sem = 1100 35406 200 800
kernel.msgmax = 32768
kernel.msgmni = 8199
kernel.shmmni = 4315
kernel.msgmnb = 4194304
kernel.panic_on_unrecovered_nmi = 1</td></tr>
</table>

注 ： PRIMERGY TX100 S1 はメモリダンプ機能をサポートしていません。

■ ディスクパーティションの設定値

ディスクパーティションは次のとおり設定されています。

パーティション［注 1］	サイズ	ファイルシステム	マウントポイント
/dev/sda1	256MB	ext3	/boot
/dev/sda2	10240MB	ext3	/
/dev/sda3	2048MB	swap	
/dev/sda4（拡張）［注 2］［注 3］			
/dev/sda5［注 2］［注 3］	14336MB	ext3	/var/crash
/dev/sda6［注 2］［注 3］	14336MB		（ダンプデバイス）

注 1 ： SATA モデルでアレイを構成していない場合、sda は had に変わる場合があります。
注 2 ： お客様の必要に応じてパーティションやマウントポイントを設定してお使いください。
注 3 ： SATA モデルの場合は、設定されません。

索引

V

W

その他